P. H. Brans'

RADIO-TUBE

VADE-MECUM

20th. EDITION | 1965-1967

PICTURE TUBES

with integral protection

NEON LOGIC

diodes for low-cost switching

DECAL TUBES

for more economic television circuitry

A	Ampere.
(A)	Class A.
(AB1, 2)	Class AB1, 2.
AM	Amplitude modulation.
Ar	Argon.
(B)	Class B.
(C)	Class C.
Caf	Capacitance plate - filament.
Cag	Capacitance plate - grid.
Cak	Capacitance plate - cathode.
casc	Tube for cascode amplification.
CCS	Continuous commercial service.
Cin	Input capacitance.
Co	Output capacitance.
co	Cut-off.
d	Distortion factor.
dB	Decibel.
(DC)	Direct coupled.
det	Detector.
Df	Duty factor.
dvh	Horizontal deflection.
dvv	Vertical deflection.
eff	RMS value.
E/g	Grounded grid.
EUR	Tube made by European manufacturers.
F	Maximum frequency for normal operation.
(fa)	Air-cooled.
FM	Frequency modulation.
Fm	Maximum frequency.
Fpu	Pulse repetition rate.
ft	Filament connection for panel lamp.
Fx	Frequency multiplier.
G	Power gain.
(G)	Gasfilled.
heb	Electronic bombardement heating.
hept	Heptode.
hex	Hexode.
HF	High frequency.
Hg	Mercury vapor.
Ia	Anode current.
Iah	Auxiliary anode current.
Ia(m)	Anode current at full operation.
Ib	Supply current.
ICAS	Intermittent commercial and amateur service.
If	Heater current.
Ig1, 2, 3...	Grid current (1st, 2nd, 3rd... grid).
Ig(m)	Grid current at full operation.
Ik	Cathode current.
Ik2	Cathode current for secundary emission.
IMS	Intermittent mobile service.
INT	Tube made by manufacturers all over the world.
int	Intermittent service.
It	Target current.
K	Voltage amplification.
k	Cathode.
kc	KiloHertz.
kΩ	Kilo-ohm.
LF	Audio frequency.
M/a	Plate modulation.
mA	Milliampere.
mA/V	Milliampere per volt.
max	Maximum.
Mc	MegaHertz.
MF	Intermediate frequency.
M/g1, 2, 3...	Grid modulation (1st, 2nd, 3rd... grid).
min	Minimum.
mix	Mixer.
mod	Modulator.
n	Noise factor.

E

osc	Oscillator.
paral	Parallel connection.
pent	Pentode.
pF	Picofarad.
PIV	Peak inverse voltage.
pk	Peak.
pp	Push-pull.
pu	Pulse operation.
Ra	Load resistance.
Ra-a	Resistance between anodes.
Raeq	Equivalent noise resistance.
Rah	Auxiliary anode load resistance.
Rg1, 2, 3...	Grid resistance (1st, 2nd, 3rd... grid).
Ri	Internal resistance.
Rin	Input resistance.
Rk	Cathode resistance.
Rt	Minimum supply impedance per plate.
S	Slope or sensitivity.
Sc	Conversion transductance.
SE	Secondary emission tube.
sec	Second.
sl	Synchronizing level data.
spec	Special form or application.
stab	Tube for stabilisator circuits.
sync	Synchronisation separator.
Ta	Ambiant temperature in dgs. C.
tel	Repeater tube.
tetro	Tetrode.
tgr	Telegraphy.
th	Heater warm-up time.
thc	Controled heater warm-up time.
THg	Temperature of condensed mercury.
tl	Transformerless output.
tph	Telephony.
tpu	Pulse duration.
trio	Triode.
TV	Television.
UHF	Ultra high frequency.
ul	Ultra-linear circuit.
USA	Tube made by American manufacturers.
V	Volt.
Va	Plate voltage.
Vah	Auxiliary plate voltage.
(vap)	Vapor-cooled.
Vast	Starting anode voltage.
Vb	Supply voltage.
Vdr	Voltage drop.
VF	Video frequency.
Vf-k	Maximum voltage between heater and cathode.
Vg1, 2, 3...	Grid voltage (1st, 2nd, 3rd... grid).
VHF	Very high frequency.
Vin	Input voltage.
Vosc	Oscillator voltage.
Vt	Target voltage.
vμ	Variable mu.
W	Watt.
(w)	Water-cooled.
Wa	Plate dissipation.
Wg	Grid dissipation.
(Win)	Input power.
Wo	Output power.
WoHF	Radio frequency amplifier.
WoLF	Low frequency power amplifier.
Xe	Xenon.
μ	Amplification factor.
μA	Microampere.
μg1g2	Screen grid amplification factor.
Ω	Ohm.

P. H. BRANS'

RADIO TUBES
VADE-MECUM

1965 - 1967

20th EDITION
45th printing

Chief-Editor :
Dr. J. A. GIJSEN

P. H. BRANS, Ltd.
ANTWERP

P. H. BRANS'

Radiobuizen VADE-MECUM

(Wettig gedeponeerd)

Inleiding tot de 20e uitgave

Door de bekendheid, welke ons „Vade Mecum" over de gehele wereld geniet, kan deze inleiding zeer beknopt zijn en zich bepalen tot de voor een goed begrip van dit werk noodzakelijke bespreking van enkele punten.

In het algemeen worden voor de opgenomen buistypen de meest voorkomende, normale bedrijfsgegevens vermeld. De aard van het gebruik wordt aangegeven in de kolom ADDENDA. Bij gelijkrichtbuizen hebben wij ons beperkt tot de maxima bedrijfsvoorwaarden met kondensatoringang van het afvlakfilter. Bij buizen voor speciale doeleinden, waarbij de werkingsvoorwaarden in de eerste plaats afhankelijk zijn van de elementen der schakeling (b.v. buizen voor horizontale en vertikale deflektie in TV-toestellen, kaskode-versterkers, enz.) volstaan de algemene karakteristieken als klas A-versterker.

Zendbuizen van aktueel belang worden in de mate van het mogelijke gegeven met hun bedrijfsgegevens voor maximum uitgangsvermogen in de onderscheidene bedrijfsklassen. De eerste regel (in de ADDENDA gemerkt met „max") geeft de absolute maximawaarden der verschillende spanningen, stromen en vermogens, ook de gemiddelde karakteristieken. Bij zendbuizen voor televisie worden de bedrijfsgegevens verstrekt voor negatieve beeldmodulatie.

EKWIVALENTEN

Wanneer aan het begin van een regel een bepaalde buis verwezen wordt naar een ander type, dan beduidt dit, dat de elektrische karakteristieken en de bedrijfsgegevens, buiten de eventuele afwijkingen die in de kolommen of de ADDENDA aangegeven worden, volkomen overeenstemmen met de buis waarnaar verwezen wordt.

Verwijzing in de ADDENDA naar een andere buis duidt echter aan, dat het om een volkomen ekwivalente buis gaat, waarbij het enige onderscheid het typenummer is. Het aangeven van de ekwivalente buizen werd niet systematisch doorgevoerd. Het zou trouwens binnen het bestek van dit werk onmogelijk zijn. Het gebeurde dus alleen in die gevallen waar wij van oordeel waren dat het voor de gebruikers van ons boek een rechtstreekse hulp kon zijn. Voor meer uitgebreide gegevens hierover raadplege men ons Vervangbuizen Vade Mecum.

BUISSOORTEN

Zoals in de vorige uitgave, vindt men in de kolom ★ de aanduiding van de buissoort weergegeven door een cijfer. Ter verduidelijking geven wij hiervan een opsomming :

- 1 Indikatorbuis
- 2 Diode
- 2R Gelijkrichter
- 3 Triode
- 4 Tetrode
- 4B Beam-power buis
- 5 Pentode
- 6 Hexode
- 7 Heptode
- 8 Octode
- 9 Enneode

De toevoeging van de letter Z duidt aan, dat het een zendbuis betreft. Samenstellingen hiervan (3+3 = dubbele triode ; 6+3 = hexode-triode ; 3+2+2 = triode-diode-diode ; 4BZ+4BZ = dubbele beam-power zendbuis, enz.) zullen zonder meer duidelijk zijn.

RANGSCHIKKING

In deze uitgave zijn de buizen numeriek-alfabetisch gerangschikt. Om echter duizenden herhalingen te vermijden van de buistypes, waarvóór de fabrikanten één of meer fabrieksletters plaatsten, werden deze letters weggelaten. Dit is het geval voor de volgende initialen :

AGR	Amperex
AJ	Amperex
AX	Amperex
CK	Raytheon
DR	Gen. Electronics
EL	Electrons
F	Federal
FG	General Electr.
GL	General Electr.
HK	Gammatron
HY	CBS-Hytron
ML	Machlett
NL	Nat. Electronics
PE	Pacific Electronics
PL	Penta Labs.
RK	Raytheon
RX	Raytheon
S	Standard (Zweden)
T	Taylor
T	Tungsram
U	Ultron
WE	Westrex
WL	Westinghouse

AFKORTINGEN

Symbolen en afkortingen bleven tot een klein aantal beperkt. Men vindt ze op de bladwijzer, welke naast de tabellen kan gelegd worden en een vlotte konsultatie toelaat.

BUISVOETEN

Zoals voorheen vindt men de buisvoeten achterin het boek. De nummers in de kolom „buisvoeten" verwijzen naar de betreffende tekeningen, welke gerangschikt zijn volgens de buissoort. Zo staan de voeten van alle trioden bij elkaar op de bladzijden gemerkt met de grote 3. Voor gekombineerde buizen (b.v. 6+3) dient men onder het hoogste nummer te zoeken (dus onder 6 en niet onder 3).

P. H. BRANS'

VADE-MECUM des Tubes de Radio

Introduction à la 20e édition

La réputation dont jouit notre „Vade Mecum'', nous permet de nous en tenir à une brève introduction et de ne commenter que quelques points nécessaires à la compréhension de l'ouvrage.

En général sont consignées pour les tubes donnés, les caractéristiques de fonctionnement normal, les plus courantes. Le genre d'utilisation est indiqué dans la colonne ADDENDA. Pour les redresseurs, nous nous sommes limités aux valeurs de fonctionnement maxima avec condensateur à l'entrée du filtre. Pour les tubes spéciaux dont les conditions de fonctionnement dépendent des éléments du montage (p. ex. les tubes de déviation verticale ou horizontale pour téléviseurs, amplificateurs cascode, etc.), nous nous sommes limités aux caractéristiques générales en classe A. Les tubes d'émission d'intérêt actuel sont présentés avec leurs données de fonctionnement pour la puissance de sortie maximum dans les différentes classes. La première ligne (annotée „max'' dans les ADDENDA) donne les valeurs maxima absolues des différentes tensions, courants et puissances, ainsi que les caractéristiques moyennes. Pour les tubes d'émission pour télévision, les données se rapportent à la modulation négative.

EQUIVALENTS

Lorsqu'au début d'une ligne, un tube est renvoyé à un autre type, cela signifie que ses caractéristiques électriques, hormis les éventuelles valeurs particulières, citées dans les colonnes correspondantes ou dans l'ADDENDA, correspondent complètement à celles du tube auquel on réfère.

Le renvoi à un autre type dans l'Addenda signifie, lui, qu'il y a équivalence absolue, de sorte que seul le numéro de type diffère. Les équivalences n'ont pas été citées systématiquement parce que cela nous aurait conduit hors des limites assignées à la présente édition. Elles ne l'ont été que dans les cas où nous l'avons estimé utile aux lecteurs. Pour des données de comparaison plus étendues, nous renvoyons le lecteur à notre Vade Mecum de Tubes de Remplacement.

GENRE DE TUBE

Comme pour la précédente édition, le lecteur trouvera à la colonne ★ un chiffre donnant le genre de tube. En voici la liste :

- 1 Tube indicateur
- 2 Diode
- 2R Redresseur
- 3 Triode
- 4 Tétrode
- 4B Tube Beam Power
- 5 Pentode
- 6 Hexode
- 7 Heptode
- 8 Octode
- 9 Ennéode

L'adjonction de la lettre Z indique qu'il s'agit d'un tube d'émission. L'association des chiffres (3+3 = double triode ; 6+3 = hexode-triode ; 3+2+2 = triode-diode-diode ; 4BZ+4BZ = tube beam power double d'émission, etc.), ne causera aucune difficulté d'interprétation.

CLASSEMENT

Comme dans l'édition précédente, les tubes sont classés par ordre numérique - alphabétique. Pour éviter des milliers de répétitions de types qui sont absolument identiques, mais que les fabricants font précéder d'une ou plusieurs lettres propres, nous avons laissé tomber celles-ci.

C'est le cas pour les initiales suivantes :

AGR	Amperex
AJ	Amperex
AX	Amperex
CK	Raytheon
DR	Gen. Electronics
EL	Electrons
F	Federal
FG	Gen. Electric
GL	Gen. Electric
HK	Gammatron
HY	CBS-Hytron
ML	Machlett
NL	Nat. Electronics
PE	Pacific Electr.
PL	Penta Laboratories
RK	Raytheon
RX	Raytheon
S	Standard (Suède)
T	Taylor
T	Tungsram
U	Ultron
WE	Westrex
WL	Westinghouse

ABREVIATIONS

Symboles et abréviations ont été limités à un nombre restreint. On les trouve repris avec leur signification sur le signet que l'on disposera à côté des tableaux pour permettre une consultation rapide.

BROCHAGES

Le raccord au culot est donné à la fin de l'ouvrage. Les chiffres à la colonne „culots'' renvoient aux dessins correspondants, qui sont classés suivant le genre de tubes. Ainsi, p. ex., les brochages, de toutes les triodes sont rassemblés dans les pages portant le grand numéro 3. Pour les tubes combinés (par ex. 6+3) le brochage doit être recherché sous le plus grand chiffre (donc sous 6 et non pas sous 3).

P. H. BRANS'

Radio Tubes VADE-MECUM

Introduction to the 20th edition

The renown of our book throughout the world allows this introduction to be a short one. We shall deal briefly with a few points necessary for complete understanding.

In general, we have supplied for the listed types the most current, normal operational data. The function of the valves is indicated in the column ADDENDA. For rectifiers, we have limited the data to the maximum operational conditions with capacitor input. For special purpose valves, where operational conditions depend on the elements of the circuit (e.g. valves for horizontal and vertical deviation in TV-sets, cascode amplifiers, etc.), we have supplied the general characteristics as Class A amplifiers. Transmitting valves of actuel interest have been listed with their operational data for maximum output in the different classes. The first line (marked with „max" in the ADDENDA) gives the absolute maximum values of the different tensions, currents and powers, as well as the average characteristics. For TV-transmitting tubes, all data given are for negative modulation.

EQUIVALENTS

When, at the beginning of a line, a given valve refers to another type between brackets, this means that with the exception of certain differences shown in the corresponding columns or in the Addenda, the electric characteristics and the operational data are identical.

Indication in the Addenda of another type between brackets means that both valves, except for the number, are absolutely identical.

Equivalencies have not been indicated systematically, since this would exceed the scope of the present edition. It has been done, however, in such cases where, in our opinion, it could be of some help to our readers. For more extensive comparisons our „Equivalent Tubes Vade Mecum" should be consulted.

TUBE CLASSES

As in the previous edition, the valve class is indicated by a number given in the column ★ as follows :

1 Indicator valve
2 Diode
2R Rectifier
3 Triode
4 Tetrode
4B Beam Power Valve
5 Penthode
6 Hexode
7 Heptode
8 Octode
9 Enneode

Addition of „Z" indicates a transmitting valve. Composite valves are thus shown : 3+3 = double triode ; 6+3 = hexode-triode ; 3+2+2 = triode-diode-diode ; 4BZ+4BZ = double beam power transmitting valve ; etc.

CLASSIFICATION

The valves are tabulated in numerical and alphabetical order. To avoid thousands of repetitions of types which are really identical, but which have been given special initials by their makers preceding the actual type-number, we have omitted these initials. This is the case in the following instances :

AGR	Amperex
AJ	Amperex
AX	Amperex
CK	Raytheon
DR	Gen. Electronics
EL	Electrons
F	Federal
FG	Gen. Electric
GL	Gen. Electric
HK	Gammatron
HY	CBS-Hytron
ML	Machlett
NL	Nat. Electronics
PE	Pacific Electr.
PL	Penta Labs.
RK	Raytheon
RX	Raytheon
S	Standard (Sweden)
T	Taylor
U	Tungsram
T	Ultron
WE	Westrex
WL	Westinghouse

ABBREVIATIONS

Symbols and abbreviations have been restricted to a very small number. These are given on a bookmarker, which can be laid next to the tables, thereby simplifying consultation.

BASE CONNECTIONS

As before, the base connections will be found at the end of the book. The base numbers in the appropriate column refer to the corresponding diagrams, which are classified according to valve class. For instance, all triode bases are shown together on the pages bearing the large number 3. In the case of composite valves (for instance 6+3) the base is to be found under the highest number (therefore under 6 and not under 3).

P. H. BRANS'

Radiorör VADE-MECUM

Inledning till 20. upplagen

Eftersom vår bok är välkänd över hela världen, skall här endast några få belysande punkter beröras.

Generellt ha för de i tabellerna uuptagna typerna de normala och vanligaste arbetsförhållandena angivits. Rörfunktionerna äro angivna i kolumnen ALLENDA. För likriktare äro data begränsade till maximalvärden för kondensatoringång. Beträffande rör för speciella ändamål där arbetsdata bero på tillhörande kretsar (t.ex. rör för horisontell och vertikal avböjning i televisionsapparater, cascode-förstärkare etc.) ha vi angivit normala data för förstärkare i klass A. Sändarrör av aktuellt intresse ha upptagits med driftdata för maximal uteffekt i de olika klasserna. Den första raden (markerad med „max" i ADDENDA-kolumnen) anger de absoluta maximalvärdena på spänning, ström och effekt, ävensom medeldata. För televisionssändarrör äro alla data angivna för negativ modulering.

EKVIVALENTA TYPER

Om för ett rör en annan rörtyp är angiven inom parentes i början av raden, innebär detta att karakteristika och arbetsdata äro identiska, med undantag av vissa avvikelser, vilka äro angivna i motsvarande kolumn eller i ADDENDA.

Om i ADDENDA angivits en annan typ inom parentes, innebär detta att de båda typerna äro helt identiska. Systematisering av ekvivalenta typer har ej utförts, emedan detta ligger utom ramen för denna upplaga. Vi ha upptagit ekvivalenter endast i sådana fall då vi ansett det vara av betydelse. För mer omfattande jämförelser mellan rörtyper hänvisa vi till våra Jämförelsetabeller.

RORSORTER

Liksom i föregående upplaga av Radiorör, äro rörsorterna markerade med ett nummer i kolumnen ★ enl följande system :

1 Indikatorrör
2 Diod
2R Likriktare
3 Triod
4 Tetrod
4B Stråltetrod
5 Pentod
6 Hexod
7 Heptod
8 Oktod
9 Nonod

Tillägg av „Z" markerar sändarrör. Kombinerade rör äro angivna sålunda: 3+3 = dubbeltriod; 6+3 = hexotriod; 3+2+2 = triod-dubbeldiod; 4BZ+4BZ = dubbel stråltetrod för sändare; etc.

KLASSIFICERING

Rören äro i tabellerna ordnade i siffer- och bokstavsföljd. I syfte att undvika tusentals upprepningar av typer, som i verkligheten äro identiska, men som av fabrikanterna benämnas med tillägg av sina initialer före standardbenämningarna, ha vi uteslutit dessa initialer. Så är fallet för :

AGR Amperex
AJ Amperex
AX Amperex
CK Raytheon
DR Gen. Electronics
EL Electrons
F Federal
FG Gen. Electric
GL Gen. Electric
HK Gammatron
HY CBS-Hytron
ML Machlett
NL Nat. Electronics
PE Pacific Electr.
PL Penta Labs.
RK Raytheon
RX Raytheon
S Standard (Sverige)
T Taylor
T Tungsram
U Ultron
WE Westrex
WL Westinghouse

FORKORTNINGAR

Användning av förkortningar och symboler har begränsats så långt sig göra låter. Förklaringarna till dessa äro upptagna på det vidhäftade kortet, vilket kan placeras intill tabellerna, och sålunda underlätta läsningen.

SOCKELKOPPLINGAR

Liksom tidigare återfinnas sockelkopplingarna i slutet av boken. De i vederbörande tabellkolumn angivna sockelnumren hänvisa till motsvarande nummer på sockelkopplingarna, vilka äro uppdelade i rörsorter. Så t.ex. äro sockelkopplingar för alla trioder sammanförda på sidorna märkta med en stor trea. Beträffande kombinerade rör, återfinnas sockelkopplingarna under det högsta sortnumret.

P. H. BRANS'

Radioröhren VADE-MECUM

Einführung zur 20. Auflage

Da unser Buch nunmehr in der ganzen Welt bekannt ist, können wir uns in der Einführung kurz fassen. Deshalb seien nur enige Punkte behandelt, die zum guten Verständnis erforderlich sind.

Im allgemeinen sind die aufgeführten Typen mit den geläufigsten normalen Arbeitsdaten versehen. Die Funktion der Röhren ergibt sich, falls erforderlich, aus dem Anhang. Für Gleichrichter bringen wir lediglich die Daten zu den maximalen Arbeitsbedingungen mit kapazitivem Eingang. Röhren für Sonderzwecke, bei denen die Arbeitsbedingungen von der Schaltung abhängen (z.B. Röhren für Horizontal- und Vertikal-Ablenkung in Fernsehgeräten, Cascode-Verstärkern usw.) haben wir mit den wichtigsten Daten in Klasse A-Verstärkung versehen.

Senderröhren von aktuellem Interesse wurden mit ihren Arbeitsdaten für maximale Ausgangsleistung in den verschiedenen Klassen ausgeführt. Die erste Zeile (bezeichnet mit „max" in der Spalte „Addenda") gibt den absoluten maximalen Wert der verschiedenen Spannungen, Ströme und Leistungen an, ebenso die durchschnittlichen Betriebsdaten. Für Fernseh-Senderröhren gelten alle angegebenen Werte für Negativ-Modulation.

ERSATZROHREN

Wird zu Beginn einer Zeile von einer bestimmten Röhre auf eine andere (in Klammern) verwiesen, so bedeutet das, dass die elektrischen Werte dieser Röhren identisch sind. Gewisse Unterschiede sind in den entsprechenden Zeilen oder in „Addenda" angegeben.

Ein anderer Röhrentyp in „Addenda" in Klammern bedeutet, dass beide Röhren mit Ausnahme der Typennummer absolut identisch sind. Erzatzröhren sind nicht systematisch angegeben, weil das nicht in den Rahmen der vorliegenden Auflage gehört. Das erfolgte nur dann, wenn es — nach unserer Beurteilung — eine gewisse Hilfe für den Leser bedeutet. Für ausführliche Vergleiche sollte das „Austauschröhren-Vade-Mecum" zu Rate gezogen werden.

ROHRENKLASSEN

Die Röhrenklasse wird, wie auch in den vorhergehenden Auflagen, wie folgt durch eine Nummer in der Spalte ★ gekenzeichnet:

1 Anzeigeröhre
2 Diode
2R Gleichrichter
3 Triode
4 Tetrode
4B Strahlbündel-Endröhre
5 Pentode
6 Hexode
7 Heptode
8 Oktode
9 Enneode

Ein hinzugefügtes „Z" bedeutet eine Senderöhre. Zusammengesetzte Röhren sind wie folgt bezeichnet: 3+3 = Doppeltriode; 6+3 = Hexode-Triode; 3+2+2 = Triode-Doppeltriode; 4BZ+4BZ = Doppel-Strahlbündel-Endröhre, usw.

KLASSIFIZIERUNG

Die Röhren sind in nummerischer und alphabetischer Anordnung aufgeführt. Zur vermeidung von Wiederholungen solcher Typen, die wirklich identisch sind, die aber von den Herstellern spezielle Anfangsbuchstaben erhalten haben, die der tatsächlichen Typennummer vorausgehen, haben wir diese Anfangsbuchstaben ausgelassen. Das ist der Fall für:

AGR	Amperex
AJ	Amperex
AX	Amperex
CK	Raytheon
DR	Gen. Electronics
EL	Electrons
F	Federal
FG	Gen. Electric
GL	Gen. Electric
HK	Gammatron
HY	CBS-Hytron
ML	Machlett
NL	Nat. Electronics
PE	Pacific Electr.
PL	Penta Labs.
RK	Raytheon
RX	Raytheon
S	Standard (Schweden)
T	Taylor
T	Tungsram
U	Ultron
WE	Westrex
WL	Westinghouse

ABKURZUNGEN

Wir haben nur sehr wenige Symbole und Abkürzungen gebracht. Sie befinden sich auf einem Lesezeichen, das in die Nähe der Tafeln gelegt werden kann. Dadurch wird das Nachschlagen erleichtert.

SOCKELVERBINDUNGEN

Die Sockelverbindungen sind wie bisher am Schluss des Buches zu finden. Die Sockelzahlen in den betreffenden Spalten beziehen sich auf die entsprechenden Zeichnungen, die nach Röhrenarten eingeteilt sind. Beispielweise werden alle Triodensockel zusammen auf den Seiten gezeigt, die eine grosse 3 tragen. Bei zusammengesetzten Röhren ist der Sockel unter der grössten Zahl zu finden.

P. H. BRANS'

VADE-MECUM de las Válvulas de Radio

Introduction a la 20a edicion

La reputación de que goza nuestro „Vademecum" en el mundo entero nos permite atenernos a una breve introducción y no comentar más que algunos puntos necesarios para le perfecta comprensión de la obra.

En general han sido consignadas para las válvulas las características más corrientes de funcionamiento normal. El género de utilización está indicado en la columna ADDENDA (adiciones). En las rectificadoras nos hemos limitado en los datos a las condiciones máximas de funcionamiento con condensador a la entrada del filtro. En los tubos especiales, cuyas condiciones dependen de los elementos del circuito, por ejemplo, los tubos de desviación vertical u horizontal para televisiores, amplificadores cascode, etc., nos hemos limitado a las características generales en classe A. Las válvulas de emisión de interés actual han sido reseñadas con sus datos de funcionamiento para la máxima potencia de salida en las diferentes clases. La primera lína (designada „max" en las Addenda) dan los valores máximos absolutos de las diferentes tensiones, corrientes y potencias, así como las características medias. En los tubos de emisión para televisión, los datos se refieren a la modulación negativa.

EQUIVALENTES

Cuando al principio de uno línea, una válvula está referida a otro tipo, esto significa que sus características eléctricas, citadas en las columnas correspondientes o en la Addenda, corresponden completamente a las de la válvula a que se hace referencia, excepto los eventuales valores particulares.

La referencia a otro tipo en la Addenda significa que hay una equivalencia absoluta, de suerte que sólo difiere el número del tipo. Las esquivalencias no han sido indicadas sistemáticamente porque esto nos hubiera conducido fuera de los límites asignados a la presente edición. Sólamente se ha hecho en los casos que hemos estimado de utilidad para los lectores. Para datos comparativos más extensos, remitimos al lector a nuestro Vade-Mecum de Válvulas Equivalentes.

CLASE DE LA VALVULA

Como en la edición precedente, el lector encontrará en la columna ★ una cifra que da la clase de la válvula. He aquí la lista :

1 Válvula indicadora
2 Diodo
2R Rectificadora
3 Triodo
4 Tetrodo
4B Válvula de haz (beam power)
5 Pentodo
6 Hexodo
7 Heptodo
8 Octodo
9 Enneodo

CLASIFICACION

Como en la édición precedente, se han clasificado las Válvulas por orden numérico-alfabético. Para evitar millares de repeticiones de tipos, que son absolutamente idénticos, pero que los fabricantes hacen preceder de una o más letras, hemos omitido éstas. Este es el caso para las iniciales siguientes :

AGR	Amperex
AJ	Amperex
AX	Amperex
CK	Raytheon
DR	Gen. Electronics
EL	Electrons
F	Federal
FG	Gen. Electric
GL	Gen. Electric
HK	Gammatron
HY	CBS-Hytron
ML	Machlett
NL	Nat. Electronics
PE	Pacific Electr.
PL	Penta Laboratories
RK	Raytheon
RX	Raytheon
S	Standard (Suecia)
T	Taylor
T	Tungsram
U	Ultron
WE	Westrex
WL	Westinghouse

ABREVIATURAS

Los símbolos y abreviaturas han sido limitados a un número restringido. Están reseñados con su signifcación en el registro o marcador de página que puede dejarse cerca de la tablas para facilitar la rápida consulta.

CONEXIONES DE LA BASE

Como en edicones enteriores, les conexiones de la base o zócalo se hallarán al final del libro. Los números de la columna correspondiente hacen referencia a sus diagramas de conexión, los cuales están clasificados según la clase de la válvula. Así, por ejemplo, las conexiones de zócalo de todos los triodos están reunidas en las páginas que llevan el número 3 grande. Para las válvulas combinadas el esquema de conexiones del zócalo debe buscarse por la cifra mayor.

P. H. BRANS'

VADE-MECUM dei Tubi elettronici

Introduzione alla 20a edizione

La riputazione di cui gode il nostro „Vade Mecum" ci permette di limitarci ad una breve introduzione e di commentare solo qualche punto necessario alla comprensione del volume.

In generale sono indicate per i tubi le caratteristiche di funzionamento normale, le più correnti. Il genere di utilizzazione è indicato nella colonna ADDENDA. Per i raddrizzatori ci siamo limitati ai valori di funzionamento massimi con condensatore all' entrata del filtro. Per i tubi speciali, le cui condizioni di funzionamento dipendono dagli elementi di montaggio (p. es. i tubi di deviazione verticale od orizzontale per televisori, amplificatori cascode, ecc.) ci siamo limitati alle caratteristiche generali in classe A. I tubi per trasmissione di interesse attuale sono riportari con i dati di funzionamento per la potenza d'uscita massima nelle differenti classi. La prima linea (segnata „max" negli Addenda) dà i valori massimi assaluti delle varie tensioni, correnti et potenze, come le caratteristiche medie. Per i tubi da trasmissione per televisione, i dati si riferiscono alla modulazione negativa.

EQUIVALENTI

Quando, all'inizio di una linea, un tube è confrontato con un altro tubo, ció significa che le sue caratteristiche elettroniche, esclusi gli eventuali valori particolari, riportati nelle relative colonne o nell' „Addenda", corrispondono completamente a quelle del tubo al quale si paragona.

Il confronto con un altro tipo nell' „Addenda" significa che vi è equivalenza assoluta, cioè che solo la denominazione differisce. Le equivalenze non sono state citate sistematicamente, poichè questo ci avrebbe condotti fuori dei limiti assegnati alla presente edizione. Questo è stato fatto solo quando l'abbiamo stimato utile li lettori.

Per dati di confronto più estesi consigliamo al lettore il nostro Vade Mecum dei Tubi di sostituzione.

GENERE DEL TUBO

Come per la precedente edizione il lettore troverà alla colonna ★ una cifra indicante il genere del tubo. Eccone la lista :

1	Tubo indicatore
2	Diodo
2R	Raddrizzatore
3	Triodo
4	Tetrodo
4B	Tubo beam power
5	Pentodo
6	Esodo
7	Eptodo
8	Ottodo
9	Ennodo

L'aggiunta della lettera Z indica che si tratta di un tubo per trasmissione. L'associazione di cifre (3+3 = doppio triodo ; 6+3 = esodo-triodo ; 3+2+2 = triodo-doppio diodo ; 4BZ+4BZ = doppio tubo beam power per trasmissione, ecc.) non causerà alcuna difficoltà d'interpretazione.

CLASSIFICAZIONE

Come nell'edizione precedente, i tubi sono classificati per ordine numerico-alfabetico. Per evitare la ripetizione di tipi, che sono assolutamente identici, ma che i fabbricanti fanno precedere da una o più lettere proprie, noi le abbiamo tralasciate. E' il caso delle iniziali seguenti :

AGR	Amperex
AJ	Amperex
AX	Amperex
CK	Raytheon
DR	Gen. Electronics
EL	Electrons
F	Federal
FG	Gen. Electric
GL	Gen. Electric
HK	Gammatron
HY	CBS-Hytron
ML	Machlett
NL	Nat. Electronics
PE	Pacific Electr.
PL	Penta Labs.
RK	Raytheon
RX	Raytheon
S	Standard (Svezia)
T	Taylor
T	Tungsram
U	Ultron
WE	Westrex
WL	Westinghouse

ABBREVIAZIONI

Simboli ed abbreviazioni sono stati limitati ad un numero ristretto. Sono elencati col loro significato sul segnalibro che va disposto a fianco delle tabelle per permettere una consultazione rapida.

CONNESSIONI ALLO ZOCCOLO

Sono date alla fine del volume. Le cifre nella colonna zoccoli („culots") indicano il disegno corrispondente, che sono classificati secondo il genere del tubo. Così, per es., le connessioni di tutti i triodi sono riunite nelle pagine portanti, in grande, il numero 3. Per i tubi multipli le connessioni devono essere certate sotto la cifra maggiore.

P. H. BRANS'

VADE-MECUM das Válvulas de Rádio

Introduçao à la 20a edi°ao

A reputação de que gosa o nosso „Vademécum" permite-nos limitar a uma breve introdução e a comentar apenas alguns pontos necessários à compreensão da obra.

Em geral estão indicadas as características mais correntes do funcionamento normal das válvulas.

O género de utilização está indiciado na coluna ADDENDA.

Para os rectificadores limitámonos aos valores máximos de funcionamento com condensodares na entrada do filtro. Para as válvulas especiais cujas condições de funcionamento dependem dos elementos da montagem (p. ex. as válvulas de desvio vertical ou horizontal para televisores, amplificadores em cascoda, etc.) limitámo-nos às características gerais da classe A. As válvulas emissoras de interesse actual apresentamse com os seus dados de funcionamento para a potência máxima de saída nas classes diferentes. A primeira linha (com a indicação, na „Addenda") dá os valores absolutos máximos das diferentes tensões, correntes e potências, assim como as características médias. Para as válvulas emissoras para a televisão, os dados referem-se à modulação negativa.

EQUIVALENTES

Quando no início de uma linha, uma válvula está referida a um outro tipo, isto significa que as suas características, para os valores particulares eventuais, citados nas colunas correspondentes ou na ADDENDA, correspondem completamente ãs da válvula à qual se referem.

A remissão a um outro tipo na ADDENDA significa que há equivalência absoluta de sorte que só difere o número tipo. As esquivalências não foram citadas sistemàticamente porque isto nos levaria além dos limites atribuídos à edição presente.

Foi-o sòmente nos casos em que o julgámos de utilidade para os leitores. Para dados mais extensos de comparação remetemos o leitor ao nosso „Vade-mécum" de válvulas de substituição.

GENERO DE VALVULA

Como na edição precedente, o leitor encontrarâ na coluna ★ um algarismo que dâ o género de que, a seguir, damos a lista :

1 Válvula indicadora
2 Díodo
2R Rectificador
3 Tríodo
4 Tétrodo
4B Tétrodo de feixe electrónico
5 Pêntodo
6 Héxodo
7 Héptodo
8 Octodo
9 Eneodo

A adição de letra Z indica tratarse de uma válvula emissora. A associação dos algarismos (3+3 = tríodo-duplo ; 6+3 = héxodo-tríodo ; 3+2+2 = tríodo-díodo-díodo ; 4BZ +4BZ = duplo tétrodo de emissão de feixe electrónico) não dará motivo a nenhuma dificuldade de interpretação.

CLASSIFIÇAO

Como na edição precedente, as válvulas estão classificadas por ordem alfanumérica.

Para evitar milhares de repetições dos tipos, que são absolutamente idênticos, mas que os contrutores fazem preceder de uma ou vârias letras próprias, nós omitímo-las. E o caso das iniciais seguintes :

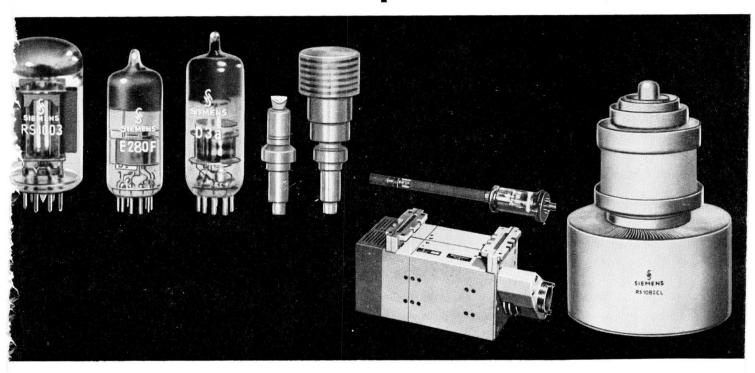
AGR	Amperex
AJ	Amperex
AX	Amperex
CK	Raytheon
DR	Gen. Electronics
EL	Electrons
F	Federal
FG	Gen. Electric
GL	Gen. Electric
HK	Gammatron
HY	CBS-Hytron
ML	Machlett
NL	Nat. Electronics
PE	Pacific Electric
PL	Penta Laboratories
RK	Raytheon
RX	Raytheon
S	Standard (Suécia)
T	Taylor
T	Tungsram
U	Ultron
WV	Westrex
WL	Westinghouse

ABREVIATURAS

Os símbolos e as abreviaturas foram limitados a um número restricto. Encontram-se novamente com o seu significado na marca do livro que se pode colocar ao lado das tabelas para permitir uma consulta rápida.

LIGAÇAO DOS CASQUILHOS

A ligação do casquilho vai dada no fim do obra. Os algarismos da coluna „casquilho" referem-se aos desenhos correspondentes, que estão classificados segundo o género de válvulas. Assim p. ex., as ligações de todos os tríodos estão reunidas nas páginas que levam o número 3 em grande. Para as válvulas combinadas a ligação deve procurar-se no número mais elevado.

Überall in der Elektrotechnik Siemens-Spezialröhren

62-12-4

Wanderfeldröhren
Rückwärtswellenoszillatoren
Reflexklystrons
Scheibentrioden und Scheibentetroden
Sende- und HF-Generatorröhren
Hochspannungsgleichrichter
Stromtore
Spezialverstärker-
und Weitverkehrsröhren
Nuvistoren
Stabilisatorröhren

SIEMENS & HALSKE AG
WERNERWERK FÜR BAUELEMENTE MÜNCHEN

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
00	USA	3	5	1	45	0	—	1,5	—	0,66	20	30	—	—
00A	USA	3	5	0,25	45	0	—	1,5	—	0,66	20	30	—	—
01	USA	3	5	1	90	4,5	—	2,5	—	—	8	—	—	—
01A	USA	3	5	0,25	135	3	—	3	—	0,8	8	10	—	—
01AA	USA	3	5	0,25	90	4,5	—	3,2	—	0,85	8	—	—	—
01B	USA	3	5	0,125	90	4,5	—	2,5	—	0,725	8	—	—	—
06F90	Tesla	5	0,625	0,013	22,5	1,15	18	0,05	0,01	0,1	—	4M	—	—
054V	Mullard	3	4	1	100	0	—	—	—	4	5	1,25	—	—
084	Fivre	3	4	0,08	120	2	—	4	—	1,45	15	10,35	—	—
0Y4	USA	2R	0	0	117*	—	—	75†	—	—	—	—	—	—
0Y4G	USA	2R	(= 0Y4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0Z3	USA	2R+2R	0	0	300*	—	—	75†	—	—	—	—	—	—
0Z4	INT	2R+2R	0	0	300*	—	—	90†	—	—	—	—	—	—
0Z4/0Z4A	Brimar	2R+2R	(= 0Z4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0Z4A	GE	2R+2R	0	0	440*	—	—	110†	—	—	—	—	—	—
0Z4A/1003	Raytheon ; §	2R+2R	(= 0Z4A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0Z4G	INT	2R+2R	(= 0Z4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1	USA	2R	6,3	0,3	350*	—	—	50	—	—	—	—	—	—
1A3	INT	2	1,4	0,15	117	—	—	0,5	—	—	—	—	—	—
1A4	USA	4	2	0,06	180	3/15	67,5	2,3	0,8	0,75	750	1M	—	—
1A4E	Brimar	5	2	0,06	135	3/15	67,5	2,2	0,9	0,65	—	1M	—	—
1A4P	USA	5	2	0,06	180	3/15	67,5	2,3	0,8	0,75	750	1M	—	—
1A4T	USA	4	2	0,06	180	3/15	67,5	2,3	0,7	0,75	720	960	—	—
1A5G	USA	5	1,4	0,05	90	4,5	90	4	0,8	0,85	—	300	25	—
1A5G/GT	Brimar ; Fapesa	5	(= 1A5G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1A5GT	USA	5	(= 1A5G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1A5GT/G	USA	5	(= 1A5G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1A6	USA	7	2	0,06	180	—	135	1,3	2,3	0,3	—	500	—	—
1A7	Brimar	2R+2R	4	2,25	350	—	—	120	—	—	—	—	—	—
1A7G	USA	7	1,4	0,05	90	—	90	0,6	1,2	0,25	—	600	—	—
1A7GT	USA	7	(= 1A7G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1A7GT/G	USA	7	(= 1A7G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1AB5	USA	5	1,2	0,13	150	1,5/23	150	6,8	2	1,35	—	125	—	—
1AB6	EUR	7	(= DK96)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1AC5	USA	5	1,25	0,04	67,5	4,5	67,5	2	0,4	0,75	—	150	25	—
1AC6	EUR	7	(= DK92)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1AD2	Raytheon	2R	1,25	0,2	—	—	—	0,5	—	—	—	—	—	—
1AD4	INT	5	1,25	0,1	45	0	45	3	0,9	2	—	400	—	—
			—	—	90	1,6	90	5,7	1,75	2,3	—	350	—	—
1AD5	USA	5	1,25	0,04	67,5	0/6	67,5	1,85	0,75	0,735	—	700	—	—
1AE4	INT	5	1,25	0,1	90	0	90	3,5	1,2	1,55	—	500	—	—
1AE5	Rayth. ; Sylvania	7	1,25	0,06	45	—	45	0,9	2	0,2	—	200	—	—
1AF4	USA	5	1,4	0,025	90	0	90	1,8	0,55	1,05	—	1,8M	—	—
1AF5	Tung-Sol ; Sylv.	5+2	1,4	0,025	90	0	90	1,1	0,4	0,6	—	2M	—	—
1AF33	Tesla	5+2	1,4	0,025	67,5	0	67,5	1,6	0,4	0,5	—	600	—	—
1AF34	Tesla	5+2	1,2	0,03	67,5	0	67,5	1,6	0,4	0,5	—	600	—	—
1AG4	USA	4B	1,25	0,04	41,4	3,6	41,4	2,4	0,6	1	—	180	12	—
1AG5	USA	5+2	1,25	0,03	45	2	45	0,28	0,12	0,25	—	2,5M	—	—
1AH4	USA	5	1,25	0,04	67,5	0	67,5*	0,75	0,2	0,75	—	2M	—	—
1AH5	EUR	5+2	(= DAF96)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1AJ2	Tung-Sol	2R	1,25	0,2	—	—	—	0,5	—	—	—	—	—	—
1AJ4	EUR	5	1,4	0,025	85	0/5,5	64	1,65	0,55	0,85	—	1M	—	—
1AJ5	USA	5+2	1,25	0,04	45	0	45	1	0,3	0,425	—	300	—	—
1AK4	Raytheon	5	1,25	0,02	67,5	0	67,5*	0,75	0,2	0,75	—	2M	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	det; LF	1
—	—	8,5	3,2	2	—	det; LF	1
—	—	—	—	—	—	det; LF	1
—	—	8,1	3,1	2,2	—	det; LF	1
—	—	—	—	—	—	det; LF	1
—	—	—	—	—	—	LF	1
0,015	—	0,2	—	—	—	LF; Va max: 45 V; Vgz max: 45 V; μg1g2: 8,7	365
6	—	—	—	—	—	WoLF; Va max: 200 V	189
—	—	—	—	—	—	LF	2
—	—	—	—	—	—	(G); *eff, † max; Ia min: 40 mA; PIV: 500 V; Ia pk: 500 mA Rah: 10 MΩ; Vdr: 12 V	1
—	—	—	—	—	—		2
—	—	—	—	—	—	(G); * pk min; † max; Ia min: 30 mA; Vdr: 24 V; Ia pk: 200 V	3
—	—	—	—	—	—	(G); * pk min; † max; Ia min: 30 mA; Vdr: 24 V; Ia pk: 270 mA; PIV: 880 V	4
—	—	—	—	—	—		4
—	—	—	—	—	—	(G); * eff; Va st pk: 300 V min; † max; Ia min: 30 mA; Rt: 300 Ω; Ia pk: 330 mA; PIV: 880 V	4
—	—	—	—	—	—	§ Mazda (Fr)	4
—	—	—	—	—	—		5
—	—	—	—	—	—	PIV: 1000 V; Ia pk: 400 mA; * eff; (G)	6
—	—	—	—	—	—	VHF det; PIV: 330 V; Ia pk: 5 mA; Vf-k: 140 V; Cak: 0,4 pk (= DA90)	7
—	—	—	—	—	—	HF; MF	1
—	—	—	—	—	—	HF; MF	1
—	—	0,007	5	11	—	HF; MF	1
—	—	0,007	5	11	—	HF; MF	1
—	0,115	—	—	—	—	WoLF; d: 7 %; Ig2(m): 1,1 mA	2
—	—	—	—	—	—		2
—	—	—	—	—	—		2
—	—	—	—	—	—		2
—	—	—	10,5	9	—	mix+osc; Vg3+5: 67,5 V; Ig3+5: 2,4 mA; Ig1: 200 μA; Rg1: 50 kΩ; Vg4: -3/-22,5 V	1
—	—	—	—	—	—		8
—	—	—	—	—	—	mix+osc; Vg3+5: 45 V; Ig3+5: 0,7 mA; Vg4: 0 V; Rg1: 200 kΩ; Ig1: 35 μA	2
—	—	—	10	7	—		3
—	—	—	10	7	—		3
1	—	0,025	2,8	4,2	—	HF; MF	3
—	—	—	—	—	—		4
—	0,05	—	—	—	—	WoLF; d: 10 %	366
—	—	—	—	—	—		4
—	—	—	1,2	—	—	TV; PIV: 26 kV; Ia pk: 50 mA; Vdr: 225 V	323
0,5	—	0,01	4,2	4,5	—	HF; MF; LF; Vg1 co: —4 V; Rg1: 2 MΩ	5
—	—	—	—	—	—	Vg1 co: —5,5 V; μg1g2: 16	
—	—	0,01	1,8	2,8	—	det+LF; μg1g2: 27	368
—	—	0,008	3,6	4,4	—	HF; MF; Vg1 co: —5 V	367
—	—	—	—	—	—	mix; Rg1: 200 kΩ; Vg3: 0 V	5
—	—	0,009	3,8	7,5	—	HF; MF; LF; Vg1 co: —3,8 V	369
—	—	0,17	2,5	4,8	—	det+LF; Vg1 co: —3,6 V	368
0,12	—	0,3	2,4	4,6	—	det+LF; μg1g2: 27	368
0,12	—	0,3	2,4	4,6	—	det+LF; μg1g2: 27	
—	0,035	—	—	—	—	WoLF	153
—	—	0,1	1,7	2,4	—	Det+LF	11
—	—	0,01	3,5	4,5	—	HF; MF; Vg1 co: —3,5 V; Rg2: 100 kΩ; Rg1: 5 MΩ; * Vb	10
—	—	—	—	—	—		368
—	—	—	1,8	—	—	TV; PIV: 26 kV; Ia pk: 50 mA; Vdr: 140 V	331
0,25	—	0,01	3,3	7,8	—	HF; MF; Raeq: 14 kΩ: μg1g2: 18 (= DF96)	367
—	—	0,1	1,7	2,4	—	det+LF; HF—MF+det; Rg1: 5 MΩ	11
—	—	—	—	—	—	HF; MF; * Vb; Rg2: 110 kΩ; Rg1: 5 MΩ; Vg1 co: —3,5 V	10

TYPE		☆	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
1AK5	Raytheon	5+2	1,25	0,02	45	—	45	0,5	0,2	0,28	—	—	—	—
1AN5	EUR	5	(= DF97)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1AU2	Raytheon	2R	1,1	0,19	—	—	—	0,6	—	—	—	—	—	—
1AU3	Sylv. ; Tung-Sol	2R	1,25	0,2	—	—	—	0,5	—	—	—	—	—	—
1AX2	USA	2R	1,4	0,65	—	—	—	0,5	—	—	—	—	—	—
1B3GT	INT	2R	1,25	0,2	—	—	—	0,5	—	—	—	—	—	—
1B3GT/8013	USA	2R	(= 1B3GT)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1B4	USA	4	2	0,06	180	3	67,5	1,7	0,6	0,65	1000	1,5M	—	—
1B4/951	USA	4	(= 1B4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1B4P	USA	5	2	0,06	180	3	67,5	1,7	0,6	0,65	1000	1,5M	—	—
1B4T	USA	4	(= 1B4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1B5	INT	3+2+2	(= 1B5/25S)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
1B5/25S	USA	3+2+2	2	0,06	135	3	—	0,8	—	0,575	20	35	—	—
1B6	USA	5	1,4	0,05	90	1,5	67,5	1,5	0,8	0,75	—	800	—	—
1B7G	USA	7	1,4	0,1	90	—	90	1,5	1,6	0,35	—	350	—	—
		4												
1B7GT	USA	7	(= 1B7G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1B7GT/G	USA	7	(= 1B7G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1B8GT	USA	5+3+2	1,4	0,1	90	6	90	6,3	1,4	1,15	—	240	14	—
					90	0	—	0,15	—	0,27	—	—	—	—
1B48	USA	2R	0	0	1600*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1C	Electrons	2R+2R	2,5	6	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
1C1	Ediswan	7	(= 1R5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1C1/DK91	Ediswan	7	(= 1R5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1C2	Ediswan	7	(= DK92)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1C2/DK92	Ediswan	7	(= DK92)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1C3	Sylvania	3	1,4	0,05	90	0	—	4,5	—	1,3	14,5	11,2	—	—
					90	3	—	1,4	—	0,76	14,5	19	—	—
1C3	Ediswan	7	(= DK96)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1C3/DK96	Ediswan	7	(= DK96)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1C4	INT	5	2	0,12	180	0	67,5	2,5	0,9	1	—	1M	—	—
1C5G	INT	5	1,4	0,1	90	7,5	90	7,5	1,6	1,55	—	115	8	—
1C5GT	INT	5	(= 1C5G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1C5GT/G	INT	5	(= 1C5G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1C6	INT	7	2	0,12	180	—	180*	1,5	4	0,325	—	700	—	—
1C7G	INT	7	(= 1C6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1C8	Ge; Sylvania	7	1,25	0,04	30	—	30*	0,32	0,7	0,1	—	—	—	—
1C91	Tesla	3	1,25	0,13	130	2,5	—	7	1,5	—	—	—	—	—
1D4	Philips	5	2	0,24	180	6	180	9,5	2,3	2,4	330	137	15	—
1D5	Brimar	2R	40	0,2	250*	—	—	100	—	—	—	—	—	—
1D5EG	STC (Sverige)	5	2	0,06	135	3	67,5	2,2	0,9	0,68	—	500	—	—
1D5G	USA	4	2	0,06	180	3/15	67,5	2,3	0,7	0,75	—	600	—	—
1D5G	Philips	5	(= 1D5GP)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1D5GP	USA	5	2	0,06	180	3/15	67,5	2,3	0,8	0,75	750	1M	—	—
1D5GT	USA	4	(= 1D5G/USA)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
1D6	Brimar	2R	25	0,3	250*	—	—	100	—	—	—	—	—	—
1D7G	INT	7	2	0,06	180	—	135	1,3	2,3	0,3	—	500	—	—
					150	—								
1D8GT	INT	5+3+2	1,4	0,1	90	9	90	5	1	0,925	—	200	12	—
					90	0	—	1,1	—	0,575	25	43,5	—	—
1D13	Ediswan	2	1,4	0,15	130*	—	—	0,5	—	—	—	—	—	—
1DN5	Tung-Sol; RCA	5+2	1,4	0,05	67,5	0/11,5	67,5	2,1	0,55	0,63	—	600	—	—
1DY4	Sylvania	3	1,6	0,6	(= 6DY4)		—	—	—	—	—	—	—	—
1E3	EUR	3	(= DC80)		—	—	—	—						
1E4G	USA	3	1,4	0,05	90	0	—	4,5	—	1,3	14,5	11,2	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	LF; Rg1: 5 MΩ K: 40	—
—	—	—	—	—	—		215
—	—	—	0,8	—	—	TV; PIV: 8250 V; Ia pk: 11 mA	260
—	--	—	2	—	—	PIV; 30 kV; Ia pk: 30 mA; Vdr: 225 V	61
—	—	—	0,7	—	—	PIV: 25 kV; Ia pk: 45 mA; Vdr: 200 V	9
—	—	—	1,3	—	—	PIV: 26 kV; Ia pk: 50 mA	61
—	—	—	—	—	—		61
—	—	—	—	—	—	HF; MF	1
—	—	—	—	—	—		1
—	—	0,007	5	11	—	HF; MF; Vg1 co: —8 V	1
—	—	—	—	—	—		1
—	—	—	—	—	—		3
—	—	3,6	1,6	1,9	—	det+LF	3
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—	mix+ocs; Vg3+5: 45 V; Ig3+5: 1,3 mA; Rg1: 200 kΩ: 35 μA; Vg4:0/—14,5 V	2
—	—	—	7	7,5	—		3
—	—	—	7	7,5	—		3
—	0,21	—	—	—	—	pent; WoLF	12
—	—	—	—	—	—	trio; LF	
—	—	—	—	—	—	(G); * pk max; Va pk min: 800 V; Ia pk: 50 mA; PIV: 2700 V	—
—	—	—	—	—	—	(G; Xe); PIV: 725 V; Va st: 12 V; th: 20 sec; Ta: —55/+70° C; Ia pk: 4 A	11
—	—	—	—	—	—		6
—	—	—	—	—	—		6
—	—	—	—	—	—		4
—	—	—	—	—	—		4
—	—	1,9	0,6	1,2	—	LF	4
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—		4
—	—	—	—	—	—		4
—	—	—	—	—	—	HF; MF; vμ	1
—	0,24	—	—	—	—	WoLF; d: 10 %	2
—	—	—	—	—	—		2
—	—	—	—	—	—		2
0,3	—	—	10	10	—	mix+osc; * Rg2: 20 kΩ; Vg3+5; 67,5 V; Ig3+5: 2 mA; Rg1: 50 kΩ; Ig1: 200 μA; Vg4: —3/—14 V	1
—	—	—	10	14	—		2
—	—	—	6,5	4,6	—	mix+osc; * Rg2+4: 10 kΩ; Vg3 0/—,5 V; Rg1: 100 kΩ; Ig1: 30 μA	7
1	—	0,2	—	—	—	WoLF; Vg1 co: —12 V	152
—	0,75	—	—	—	—	WoLF	13
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 700 V: Vf-k: 350 V; Rt: 50 Ω	12
—	—	—	—	—	—	HF; MF	14
—	—	—	—	—	—	HF; MF	2
—	—	—	—	—	—		15
—	—	0,007	5	11	—	HF; MF	15
—	—	—	—	—	—		2
—	—	—	—	—	—	* eff; Rt (Va eff > 117 V): 50 Ω	13
—	—	—	—	—	—	mix+osc; Vg3+5: 67,5 V; Ig3+5: 2,4 mA; Ig1: 200 μA; Rg1: 50 kΩ; Vg4: —3/—22,5 V	2
—	0,2	—	—	—	—	pent; WoLF; d: 10 %	16
—	—	—	—	—	—	trio; LF	
—	—	—	—	—	—	VHF det; * eff; PIV: 365 V; Ia pk: 5 mA; Vf-k: 100 V; Cak: 0,6 pF	7
—	—	—	—	—	—	det+LF	36
—	—	—	—	—	—	thc; Vf-k pk: 180 V	14
							5
—	—	2,4	2,4	6	—		6

TYPE	Manufacturer	★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
1E5G	USA	4	2	0,06	180	3	67,5	1,7	0,6	0,65	1000	1,5M	—	—
1E5GP	INT	5	2	0,06	180	3	67,5	1,7	0,6	0,65	1000	1,5M	—	—
1E5GT	USA	4	(= 1E5G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1E7G	INT	5+5	2	0,24	135	4,5	135	7,5	2,2	1,425	—	260	—	—
					135	7,5	135	7	2	—	—	—	24	—
1E7GT	USA	5+5	(= 1E7G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1E7GT/G	USA	5+5	(= 1E7GT)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1E8	USA	7	1,25	0,04	67,5	—	67,5*	1	1,5	0,15	—	400	—	—
1F1	Ediswan	5	(= DF96)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1F1/DF96	Ediswan	5	(= DF96)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1F2	Ediswan	5	(= DF92)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1F2/DF92	Ediswan	5	(= DF92)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1F3	Ediswan	5	(= DF91)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1F3/DF91	Ediswan	5	(= DF91)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1F4	INT	5	2	0,12	135	4,5	135	8	2,4	1,7	—	200	16	432
					180	7,5	180	19	5,5	—	—	—	20	—
1F5EG	STC (Sverige)	5	(= 1F4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1F5G	INT	5	(= 1F4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1F6	INT	5+2+2	2	0,06	180	1,5	67,5	2,2	0,7	0,65	650	1M	—	—
1F7G	USA	5+2+2	(= 1F6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1F7GH	USA	5+2+2	(= 1F6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1F7GV	INT	5+2+2	(= 1F6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1F33	Tesla	5	1,4	0,025	90	0/16	67,5	3,5	1,4	0,75	—	500	—	—
1F34	Tesla	5	1,2	0,03	(= 1F33)		—	—	—	—	—	—	—	—
1FD1	Ediswan	5+2	1,4	0,025	67,5	1,5	67,5	0,17	0,055	0,17	—	—	—	—
1FD1/DAF96	Ediswan	5+2	(= DAF96)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1FD9	Ediswan	5+2	1,4	0,05	67,5	0	67,5	1,6	0,4	0,62	—	—	—	—
1FD9/DAF91	Ediswan	5+2	(= DAF91)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1G3GT	USA	2R	(= 1B3GT)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
1G3GT/1B3GT	RCA	2R	(= 1B3GT)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
1G4G	INT	3	1,4	0,05	90	6	—	2,3	—	0,825	8,8	10,7	—	—
1G4GT	USA	3	(= 1G4G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1G4GT/G	USA	3	(= 1G4G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1G5G	INT	5	2	0,12	135	13,5	135	8,7	2,5	1,55	—	160	9	—
1G6G	INT	3+3	1,4	0,1	90	0	—	1	—	0,825	33	40	—	—
					90	0	—	2	—	—	—	—	12	—
1G6GT	USA	3+3	(= 1G6G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1G6GT/G	USA	3+3	(= 1G6G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1H2	Tung-Sol; GE	2R	1,4	0,55	—	—	—	0,5	—	—	—	—	—	—
1H4G	USA	3	2	0,06	180	13,5	—	3,1	—	0,9	9,3	10,3	—	—
					157,5	15	—	1	—	—	—	—	8	—
1H4GT	GE	3	(= 1H4G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1H5G	INT	3+2	1,4	0,05	90	0	—	0,15	—	0,275	65	240	—	—
1H5GT	INT	3+2	(= 1H5G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1H5GT/G	USA	3+2	(= 1H5G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1H6G	INT	3+2+2	2	0,06	135	3	—	0,8	—	0,575	20	35	—	—
1H6GT	USA	3+2+2	(= 1H6G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1H33	Tesla	7	1,4	0,025	90	—	67,5	1,6	3,2	0,3	—	600	—	—
1H34	Tesla	7	1,2	0,03	(= 1H33)		—	—	—	—	—	—	—	—
1H35	Tesla	7	1,4	0,025	85	—	35	0,6	1,5	0,3	—	1M	—	—
1J3	USA	2R	1,25	0,2	—	—	—	0,5	—	—	—	—	—	—
1J5G	USA	5	2	0,12	135	16,5	135	7	2	0,95	—	105	135	—
1J6G	INT	3+3	2	0,24	135	0	—	10	—	—	—	—	10	—
1J6GT	USA	3+3	(= 1J6G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1J6GT/G	USA	3+3	(= 1J6G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1J6GX	GE	3+3	(= 1J6G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	HF; MF	2
—	—	0,007	5	11	—	HF; MF; Vg1 co: —8 V	15
—	—	—	—	—	—		2
—	—	—	—	—	—	1 pent	17
—	0,575	—	—	—	—	WoLF; pp(A); Ia(m): 10,5 mA; Ig2(m): 3,5 mA; d: 5,5 %	
—	—	—	—	—	—		17
—	—	—	—	—	—		17
—	—	—	6	5	—	mix+osc; * Rg2+4: 20 kΩ; Vg3: 0/-9 V; Rg1: 100 kΩ; Ig1: 70 μA	7
—	—	—	—	—	—		18
—	—	—	—	—	—		18
—	—	—	—	—	—		369
—	—	—	—	—	—		369
—	—	—	—	—	—		369
—	—	—	—	—	—		369
1,75	0,35	—	—	—	—	WoLF; d: 5 %	19
—	1,25	—	—	—	—	WoLF; pp(AB1); Ia(m): 21 mA; Ig2(m): 7 mA	
—	—	—	—	—	—		20
—	—	—	—	—	—		2
—	—	0,007	4	9	—	HF; MF; LF	42
—	—	—	—	—	—		21
—	—	0,01	3,8	9,5	—		22
—	—	0,01	3,8	9,5	—		22
0,35	—	0,012	4,2	7,5	—	HF; MF; μg1g2: 22	367
—	—	—	—	—	—		367
0,03	—	0,3	1,8	2,7	—	(= DAF96)	7
—	—	—	—	—	—		7
—	—	0,4	2,2	3,3	—	det+LF; μg1g2: 12; (= DAF91)	368
—	—	—	—	—	—		368
—	—	—	—	—	—		61
—	—	—	—	—	—		61
—	—	—	—	—	—	LF	6
—	—	2,8	2,2	3,4	—		6
—	—	2,8	2,2	3,4	—		6
1,25	0,55	—	—	—	—	WoLF; d: 11 %; Ia(m): 9,7 mA; Ig2(m): 3,6 mA	2
—	—	—	—	—	—	1 trio	7
—	0,35	—	—	—	—	WoLF; pp(B); Ia(m): 11 mA; Ig pk: 12 mA; d: 4 %	
—	—	—	—	—	—		7
—	—	—	—	—	—		7
—	—	—	1	—	—	PIV: 30 kV; Ia pk: 50 mA; Vdr: 100 V	309
—	—	—	—	—	—	LF	6
—	2,1	—	—	—	—	WoLF; pp(B); (Win)LF: 260 mW	
—	—	—	—	—	—		6
—	—	1	1,1	6	—	det+LF	295
—	—	1	1,1	4,6	—		8
—	—	1	1,1	4,6	—		8
—	—	3,6	1,6	1,9	—	det+LF	9
—	—	—	—	—	—		9
0,15	—	—	6,5	9	—	mix+osc; Vg3: 0/-14 V; Rg1: 100 kΩ; Ig1: 250 μA; Cag3: 0,1 pF	6
—	—	—	—	—	—	mix+osc; Vg4: 68 V; Vg3: 0/-6,5 V; Rg1: 27 kΩ; Ig1: 85 μA	6
0,15	—	—	6,5	12	—	Vosc eff: 4 V; Ig4: 0,14 mA; Rg4: 120 kΩ; Rg2: 33 kΩ; Cag3: 0,11 pF	4
—	—	—	1,6	—	—	PIV: 26 kV; Ia pk: 50 mA; Caf: 1,6 pF; Vdr (Ia: 7 mA): 225 V	61
—	0,45	—	—	—	—	WoLF	2
—	2,1	—	—	—	—	WoLF; pp(B); Ia(m): 30 mA; (Win)LF: 170 mW; d: 10 %	7
—	—	—	—	—	—		7
—	—	—	—	—	—		7
—	—	—	—	—	—		7

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
1K3	USA	2R	1,25	0,2	—	—	—	0,5	—	—	—	—	—	—
1K4	Philips; AWV	5	2	0,12	135	0	67,5	2,5	0,9	1,05	1050	1M	—	—
1K5G	Philips; AWV	5	(= 1K4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1K6	Philips; AWV	5+2+2	2	0,12	135	0	67,5	1,8	0,7	0,8	1000	1,25M	—	—
1K7G	Philips; AWV	5+2+2	(= 1K6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1L4	INT	5	1,4	0,05	90	0	90	4,5	2	1,025	—	260	—	—
1L5G	Philips; AWV	5	2	0,24	180	6	180	9,5	2,3	2,4	330	137	15	—
1L6	USA	7	1,4	0,05	90	—	90	0,5	1,2	0,3	—	650	—	—
1L33	Tesla	5	1,4	0,025	90	7	67,5	7,4	1,4	1,4	—	100	8	—
1L34	Tesla	5	1,2	0,03	(= 1L33)		—	—	—	—	—	—	—	—
1L60	Tekade	3	1	0,6	150*	—	—	6	—	1,2	6	5,6	—	—
1L91	Tesla	5	1,25	0,025	45	4,5	45	1,25	0,4	0,5	—	225	30	—
1LA4	INT	5	1,4	0,05	90	4,5	90	4	0,8	0,85	—	300	25	—
1LA4E	Brimar	5	(= 1LA4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1LA6	INT	7	1,4	0,05	90	—	90	0,55	1,2	0,25	—	750	—	—
1LA6E	Brimar	7	(= 1LA6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1LB4	INT	5	1,4	0,05	90	9	90	5	1	0,925	—	200	12	—
1LB6	USA	7	1,4	0,05	90	—	—	0,4	—	0,1	—	2M	—	—
1LC5	INT	5	1,4	0,05	90	0	45	1,15	0,3	0,775	—	1M	—	—
1LC6	INT	7	1,4	0,05	90	—	45	0,75	1,4	0,275	—	650	—	—
1LD5	INT	5+2	1,4	0,05	90	0	45	0,6	0,1	0,575	—	750	—	—
1LE3	INT	3	1,4	0,05	90	0	—	4,5	—	1,3	14,5	11,2	—	—
1LF3	USA	3	1,4	0,05	90	0	—	4,5	—	1,3	14,5	11,2	—	—
1LG5	USA	5	1,4	0,05	90	1,5/19	90	3,7	0,9	1,15	—	500	—	—
1LH4	INT	3+2	1,4	0,05	90	0	—	0,15	—	0,275	65	240	—	—
1LN5	INT	5	1,4	0,05	90	0	90	1,6	0,35	0,8	—	1,1M	—	—
1M1	Ediswan	1	1,4	0,025	85	0/13,5	—	0,25	—	—	—	—	560	—
1M3	EUR	1	1,4	0,025	85	0/13,5	—	0,25	—	—	—	—	560	—
1M5G	Philips; AWV	5	2	0,12	135	0	67,5	2,5	0,9	1	1000	1M	—	—
1M90	Tesla	1	1,4	0,025	90	0/13,5	—	0,25	—	—	—	—	—	—
1N2	Sylvania	2R	1,25	0,2	—	—	—	0,5	—	—	—	—	—	—
1N2A	USA	2R	(= 1N2)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1N3	Amperex	1	(= DM71)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1N5G	INT	5	1,4	0,05	90	0	90	1,2	0,3	0,75	1160	1,5M	—	—
1N5GT	INT	5	(= 1N5G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1N5GT/G	USA	5	(= 1N5G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1N5VG	Cossor	5	(= 1N5G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1N6G	USA	5+2	1,4	0,05	90	4,5	90	3,4	0,7	0,8	—	300	25	—
1N6GT	USA	5+2	(= 1N6G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1P1	Ediswan	5	(= DL96)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1P1/DL96	Ediswan	5	(= DL96)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1P5G	USA	5	1,4	0,05	90	0/12	90	2,3	0,7	0,75	—	800	—	—
1P5GT	USA	5	(= 1P5G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1P5GT/G	USA	5	(= 1P5G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1P10	Ediswan	5	(= DL92)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1P10/DL92	Ediswan	5	(= DL92)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1P11	Ediswan	5	(= DL94)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1P11/DL94	Ediswan	5	(= DL94)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1Q5G	USA	4B	1,4	0,1	90	4,5	90	9,5	1,3	2,2	—	75	8	—
1Q5GT	INT	4B	(= 1Q5G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1Q5GT/G	USA	4B	(= 1Q5G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1Q6	USA	5+2	1,25	0,04	67,5	0	67,5	1,6	0,4	0,6	—	400	1M	—
1R	Fivre	5	1,4	0,05	90	0	90	1,2	0,3	0,75	—	1,5M	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	1,6	—	—	PIV: 26 kV; Ia pk: 50 mA; Vdr (Ia: 7 mA): 225 V	61
—	—	—	—	—	—	HF; MF	1
—	—	—	—	—	—		15
—	—	—	—	—	—	HF—MF+det	23
—	—	—	—	—	—		22
—	—	0,01	3,6	7,5	—	HF; MF; Vg1 co: —10 V; (= DF92)	369
—	0,75	—	—	—	—	WoLF	2
—	—	—	7,5	12	—	mix+osc; Vg3+5: 45 V; Ig3+5: 0,6 mA; Rg3+5: 75 kΩ Vg4: 0 V; Rg1: 200 kΩ; Ig1: 35 μA	8
0,7	0,24	0,45	—	—	—	WoLF	32
—	—	—	—	—	—		32
—	—	—	—	—	—	* max; LF; WoLF	2
0,06	0,023	—	—	—	—	WoLF; μg1g2: 5	365
—	0,115	—	—	—	—	WoLF; d: 7 %; Ig2(m): 1,1 mA	370
—	—	—	—	—	—		370
—	—	—	7,5	8	—	mix+osc; Vg3+5: 45 V; Ig3+5: 0,6 mA; Rg3+5: 75 kΩ; Vg4: 0/—3 V Rg1: 200 kΩ; Ig1: 35 μA	9
—	—	—	—	—	—		9
—	0,2	—	—	—	—	WoLF; d: 10 %	24
—	—	—	—	—	—	mix+osc; Vg3+5: 67,5 V; Ig3+5: 2,2 mA	10
—	—	0,007	3,2	7	—	HF; MF; Vg3: 0 V; Vg1 co: —3,4 V	25
—	—	—	9	5,5	—	mix+osc; Vg3+5: 35 V; Ig3+5: 0,7 mA; Vg4: 0 V; Rg1: 200 kΩ Ig1: 35 μA; Vg4 co: —3 V	9
—	—	0,18	3,2	6	—	HF—MF+det; det+LF	134
—	—	1,7	1,7	3	—	LF	10
—	—	1,7	1,7	3	—	LF	296
—	—	0,007	3,2	7	—	HF; MF; Vg3 = 0 V	25
—	—	—	—	—	—	det+LF	11
—	—	0,007	3	8	—	HF; MF; Vg1 co: —4,5 V; Vg3: 0 V	25
—	—	—	—	—	—	(= DM70)	1
—	—	—	—	—	—	(= DM70)	1
—	—	—	—	—	—	HF; MF; vμ	15
0,025	—	—	—	—	—		22
—	—	—	1,4	—	—	PIV: 28 kV; Ia pk: 50 mA; Vdr: 100 V	61
—	—	—	—	—	—		61
—	—	—	—	—	—		1
—	—	0,007	3	10	—	HF; MF; Vg1 co: —4 V	371
—	—	0,007	2,8	9	—		372
—	—	0,007	2,8	2	—		372
—	—	—	—	—	—		373
—	0,1	—	—	—	—	det+WoLF; d: 7 %; Vg2(m): 1,2 mA	27
—	—	—	—	—	—		27
—	—	—	—	—	—		374
—	—	—	—	—	—		374
—	—	0,007	3	10	—	HF; MF	15
—	—	—	—	—	—		375
—	—	—	—	—	—		375
—	—	—	—	—	—		29
—	—	—	—	—	—		29
—	—	—	—	—	—		317
—	—	—	—	—	—		317
—	0,27	—	—	—	—	WoLF; d: 6 %	3
—	—	—	—	—	—		3
—	—	—	—	—	—		3
—	—	0,12	1,6	2	—	det+LF; K: 30	31
—	—	—	—	—	—	HF; MF	14

TYPE	(factory)	★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
1R4	USA	2	1,4	0,15	117*	—	—	1	—	—	—	—	—	—
1R4/1294	USA	2	(= 1R4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1R5	INT	7	1,4	0,05	90	—	67,5	1,6	3,2	0,3	—	600	—	—
			—	—	67,5	—	67,5	1,4	3,2	0,28	—	500	—	—
1R5T	Tungsram	7	1,4	0,025	90	—	67,5	1,15	2,7	0,3	—	600	—	—
1R5WA	Tung-Sol; Rayth.	7	(= 1R5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1S2	EUR	2R	(= DY86)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1S2A	INT	2R	(= DY87)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1S4	INT	5	1,4	0,1	90	7	90	7,4	1,4	1,575	—	100	8	—
1S4T	Tungsram	5	1,4	0,05	90	7	67,5	7,2	1,4	1,58	158	100	8	—
1S5	INT	5+2	1,4	0,05	67,5	0	67,5	1,6	0,4	0,625	—	600	—	—
1S5T	Tungsram	5+2	1,4	0,025	90	0	67,5	1,6	0,3	0,55	330	600	—	—
1S6	Sylvania	5+2	(= 1T6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1SA6GT	USA	5	1,4	0,05	90	0	67,5	2,45	0,68	0,97	—	800	—	—
1SB6GT	USA	5+2	1,4	0,05	90	0	67,5	1,45	0,38	0,665	—	700	—	—
1T	Fivre	4B	1,4*	0,1†	90	4,5	90	9,9	1,4	2,1	300	128	8	—
1T2/R16	Brimar	2R	1,4	0,14	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—
1T4	INT	5	1,4	0,05	90	0/16	67,5	3,5	1,4	0,9	—	500	—	—
1T4T	Tungsram	5	1,4	0,025	90	0/16	67,5	3,5	1,4	0,75	375	500	—	—
1T4WA	Tung-Sol; Rayth.	5	(= 1T4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1T5GT	USA	4B	1,4	0,05	90	6	90	6,5	0,8	1,15	—	250	14	—
1T6	Sylvania; RCA	5+2	1,25	0,04	67,5	0	67,5	1,6	0,4	0,6	—	400	—	—
1U4	INT	5	1,4	0,05	90	0	90	1	0,5	0,9	—	1M	—	—
1U4WA	Tung-Sol; Rayth.	5	(= 1U4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1U5	INT	5+2	1,4	0,05	67,5	0	67,5	1,6	0,4	0,625	—	600	—	—
1U5WA	Tung-Sol-Rayth.	5+2	(= 1U5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1U6	Tung-Sol	7	1,4	0,025	90	—	90	0,6	1,1	0,3	—	500	—	—
1V	INT	2R	6,3	0,3	350*	—	—	45	—	—	—	—	—	—
1V2	USA	2R	0,625	0,3	—	—	—	0,5	—	—	—	—	—	—
1V4	USA	5	1,25	0,05	110	0	110	1,6	0,45	—	—	1,5M	—	—
1V5	Sylvania; GE	5	1,25	0,04	67,5	4,5	67,5	2	0,4	0,75	—	150	25	—
1V6	USA	5+3	1,25	0,04	45	0	45	0,4	0,15	0,2	—	1M	—	—
					45	—	—	4,4	—	—	—	—	—	—
1W4	USA	5	1,4	0,05	90	9	90	5	1	0,975	—	250	12	—
1W5	USA	5	1,25	0,04	67,5	0	67,5	1,85	0,75	0,735	—	700	—	—
1X2	USA	2R	1,25	0,2	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
1X2A	INT	2R	1,25	0,2	—	—	—	0,5	—	—	—	—	—	—
1X2B	USA	2R	1,25	0,2	—	—	—	0,5	—	—	—	—	—	—
1Y2	Chatham; GE	2R	1,5	0,29	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—
1Y32	Tesla	2R	1,4	0,265	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—
1Y32T	Tesla	2R	1,4	0,265	—	—	—	0,2	—	—	—	—	—	—
1Z1	RFT	2R	0,7	0,185	—	—	—	0,5	—	—	—	—	—	—
1Z2	INT	2R	1,25	0,265	—	—	—	1,5	—	—	—	—	—	—
1Z2S	CSF	2R	(= 1Z2)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2-01C	Eimac	2	5	0,35	—	—	—	1	—	—	—	8	—	—
2-25A	Eimac	2R	6,3	3	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—
2-50A	Eimac	2R	5	4	—	—	—	75	—	—	—	—	—	—
2-100A	Eimac	2R	5	6,5	—	—	—	100	—	—	—	—	—	—
2-150A	Eimac	2R	5	13	—	—	—	150	—	—	—	—	—	—
2-150D	Eimac	2R	5	13	—	—	—	250	—	—	—	—	—	—
2-240A	Eimac	2R	7,5	12	—	—	—	500	—	—	—	—	—	—
2-250A	Eimac	2R	5	10,5	—	—	—	250	—	—	—	—	—	—
2-450A	Eimac	2R	7,5	26,5	—	—	—	1A	—	—	—	—	—	—
2-2000A	Eimac	2R	10	25	—	—	—	750	—	—	—	—	—	—
2A3	INT	3	2,5	2,5	250	45	60	—	—	5,25	4,2	0,8	2,5	750
					300	62	80	—	—	—	—	—	5	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	det; * eff	14
—	—	—	—	—	—		14
—	—	—	7	7,5	—	mix+osc; Vg3: 0/-14 V; Rg1: 100 kΩ; Ig1: 250 μA; Vosc: 25 Veff;	6
—	—	—	—	—	—	(= DK91)	
—	—	—	—	—	—	mix+osc; Vg3: 0/-14 V; Rg1: 100 kΩ; Ig1: 125 μA	6
—	—	—	—	—	—	spec	6
—	—	—	—	—	—		259
—	—	—	—	—	—		259
—	0,27	—	—	—	—	WoLF; d: 12 %; (= DL91)	32
—	0,27	—	—	—	—	WoLF	32
—	—	—	—	—	—	det+LF; Vg1 co: —5 V; (= DAF91)	368
—	—	—	—	—	—	det+LF	7
—	—	—	—	—	—		33
—	—	0,01	5,2	8,6	—	HF; MF	34
—	—	0,25	5,2	8,6	—	HF—MF+det; det+LF	35
—	0,27	—	—	—	—	WoLF; * /2,8 V; † /0,05 A; d: 7 %	4
—	—	—	—	—	—	PIV: 15 kV; Ia pk: 12 mA	43
—	—	0,01	3,6	7,5	—	HF; MF; (= DF91)	369
—	—	—	—	—	—	HF; MF	369
—	—	—	—	—	—	spec	369
—	0,17	0,5	4,8	8	—	WoLF; d: 7,5 %; Ig2(m): 1,5 mA	3
—	—	—	—	—	—	HF—MF+det; det+LF	33
—	—	0,01	3,6	7,5	—	HF; MF; Vg1 co: —4 V	6/369
—	—	—	—	—	—	spec	369
—	—	0,04	—	—	—	det+LF; Vg1 co: —5 V	36
—	—	—	—	—	—	spec	36
—	—	—	7	12	—	mix+osc; Vg3+5: 45 V; Ig3+5: 0,6 mA; Vg4: 0 V; Vg4 co: —3 V; Rg1: 200 kΩ; Ig1: 28 μA	8
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1000 V; Ia pk: 270 mA; Vf-k: 500 V; Rt: 75 Ω	6
—	—	—	0,8	—	—	PIV: 8250 V; Ia pk: 10 mA; Vdr: 135 V	15-260
—	—	0,008	3,6	7,5	—	HF-MF	367
—	0,05	—	—	—	—	WoLF	366
—	—	0,05	3,2	2,4	—	pent; mix; Vg1 co: —3,5 V; Rg1: 5 MΩ; (= DCF60)	37
—	—	1,2	4	1,9	—	trio; osc; Rg: 1 MΩ; Ig: 12 μA	
—	0,2	0,12	3,4	3,6	—	WoLF	38
—	—	0,12	2,2	3,4	—	HF; MF; Vg1 co: —5 V	366
—	—	—	1	—	—	PIV: 15 kV; Ia pk: 10 mA; Vdr: 100 V	16
—	—	—	1	—	—	PIV: 20 kV; Ia pk: 45 mA; Vdr: 100 V (= DY80)	16
—	—	—	1	—	—	PIV: 22 kV; Ia pk: 45 mA; Vdr: 100 V	16
—	—	—	0,5	—	—	PIV: 50 kV; Ia pk: 10 mA	17
—	—	—	0,6	—	—	PIV: 20 kV; Ia pk: 10 mA	18
—	—	—	—	—	—	PIV: 20 kV; Ia pk: 5 mA	18
—	—	—	—	—	—	TV; PIV: 15 kV; Ia pk: 5 mA	262
—	—	—	—	—	—	PIV: 15 kV; Ia pk: 8,5 mA; Vdr: 125 V; Rt: 300 kΩ; Fm: 200 kc	18
—	—	—	—	—	—	spec	18
0,1	—	—	0,7	—	700	Fm: 3000 Mc; spec; PIV: 1000 V; Ri max: 24 kΩ; th: 60 sec	261
15	—	—	—	—	—	PIV: 25 kV; Ia pk: 1 A	17
30	—	—	—	—	—	PIV: 30 kV; Ia pk: 1 A	17
60	—	—	—	—	—	PIV: 40 kV; Ia pk: 1,5 A	17
—	—	—	—	—	—	PIV: 30 kV	17
90	—	—	—	—	—	PIV: 30 kV; Ia pk: 3 A	28
150	—	—	—	—	—	PIV: 40 kV; Ia pk: 4 A	44
150	—	—	—	—	—	PIV: 60 kV; Ia pk: 2,5 A	28
450	—	—	—	—	—	PIV: 30 kV; Ia pk: 8 A	45
1,2k	—	—	—	—	—	PIV: 75 kV; Ia pk: 12 A	45
15	3,5	16,5	7,5	5,5	—	WoLF; d: 5 %	1
—	15	—	—	—	—	WoLF; pp(AB1); Ia(m): 100 mA; d: 5 %	

TYPE		★	Vf	If	Va	Vg1	Vg2	Ia	Ig2	S (Sc)	μ	Ri	Ra (Ra-a)	Rk
			V	A	V	—V	V	mA	mA	mA/mV		kΩ	kΩ	Ω
2A3H	USA	3	(= 2A3)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2A3W	USA	3	(= 2A3)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2A5	INT	5	2,5	1,75	285	20	285	38	7	2,55	—	78	7	440
2A6	INT	3+2+2	2,5	0,8	250	2	—	0,9	—	1,1	100	91	—	—
2A6S	USA	3+2+2	(= 2A6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2A7	INT	7	2,5	0,8	250	—	100	3,5	4	0,55	—	360	—	—
2A7S	USA	7	(= 2A7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2AF4	Tung-Sol; GE	3	2,35	0,6	(= 6AF4)		—	—	—	—	—	—	—	—
2AF4A	USA	3	(= 2AF4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2AF4B	Sylv.; Tung-Sol	3	(= 2AF4A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2AS2	Tung-Sol; Sylv.	2R	2,5	0,33	—	—	—	1,5	—	—	—	—	—	—
2AS15	Sorensen	2	1,5	0,33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2B3	Tung-Sol; GE	2R	1,75	0,25	—	—	—	0,5	—	—	—	—	—	—
2B5	Tung-Sol	3+3	2,4*	0,13†	90	1	—	2,6	—	1,15	21,5	18,7	—	—
2B5	USA	3+3	2,5	2,25	300	0	—	9	—	—	—	—	—	—
					300	0	—	42	—	2,4	58	24	7	—
2B6	USA	3+3	2,5	2,25	250	24	—	4	—	0,6	7,2	—	8	—
					250	+2,5	—	40	—	3,5	18	—	5	—
2B7	INT	5+2+2	2,5	0,8	250	3/21	125	9	2,3	1,125	—	600	—	—
2B7S	USA	5+2+2	(= 2B7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2B22	GE	2	6,3	0,75	6	—	—	20	—	—	—	—	—	—
2B25	Raytheon	2R	1,4	0,11	1250*	—	—	1,5	—	—	—	—	—	—
2B35	EUR	2	6,3	0,15	200*	—	—	5	—	—	—	—	—	—
2BN4	USA	3	2,3	0,6	(= 6BN4)		—	—	—	—	—	—	—	—
2BN4A	USA	3	2,3	0,6	(= 6BN4A)		—	—	—	—	—	—	—	—
2C7	Tekade	3	2	1,1	220	6	—	3	—	0,6	—	30	—	—
2C21	USA	3Z+3Z	6,3	0,6	250	16,5	—	8,3	—	1,375	10,4	7,6	—	—
					250	60	—	20	—	—	—	—	—	—
2C21/1642	RCA; GE	3Z+3Z	(= 2C21)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2C21/(RK)33	Raytheon	3Z+3Z	(= 2C21)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2C22	USA	3Z	6,3	0,3	300	10,5	—	11	—	3	20	6,6	—	—
2C25	USA	3Z	7	1,18	450	100	—	65	—	—	8	—	—	—
2C26	USA	3Z	6,3	1,15	350	15	—	16	—	—	16,3	—	—	—
2C26A	CBS; Hytron	3Z	6,3	1,15	3,5k*	—	—	—	—	—	16	—	—	—
2C34/(RK)34	Raytheon	3Z+3Z	6,3	0,8	300	36	—	80	—	—	—	—	—	—
2C36	Sylvania	3Z	6,3	0,4	1700*	0	—	2,7A*	—	4,5	25	—	—	—
					900	0	—	47	—	—	—	—	—	—
2C37	Sylvania	3Z	6,3	0,4	180	—	—	12	—	4,5	23	—	—	400
					210	—	—	35	—	—	—	—	—	100
					200	—	—	37	—	—	—	—	—	100
2C39	USA	3Z	6,3	1,1	1000	48	—	50	—	17	100	—	—	—
2C39A	INT	3Z	6,3	1	900	22	—	90	—	25	100	—	—	—
2C39B	Eimac; GE	3Z	6,3	1	1000*	150*	—	125*	—	24	100	—	—	—
					900	40	—	90	—	—	—	—	—	—
					900	22	—	90	—	—	—	—	—	—
2C39BA	Telef.; Siemens	3Z	6,3	1	600	—	—	75	—	25	100	—	—	30
			4,5	—	600	—	—	100	—	—	—	—	—	—
2C39WA	Eimac; Machlett	3Z	5,8	(= 2C39A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—
2C40	INT	3	6,3	0,75	250	5	—	20	—	4,85	36	—	—	—
2C40A	GE; RCA	3Z	6,3	0,75	500*	50*	—	25*	—	5,1	35	6,68	—	—
		—	—	—	1400*	100*	—	2A*	—	—	—	—	—	—
		—	—	—	250	5	—	20	—	—	—	—	—	—
				—	1400*	—	—	1A*	—	—	—	—	—	—
2C41	Machlett	3Z	6,3	1,03	3500	150	—	10	—	25	100	—	—	—
2C42	USA	3Z	6,3	0,9	3k*	—	—	—	—	8	48	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—	spec	1
11	4,5	0,2	6,5	13	—	WoLF; d: 9 %; Ig2(m): 12 mA	39
—	—	1,7	1,7	3,8	—	det+LF; Vf-k: 100 V	12
—	—	—	—	—	—		325
1	—	—	8,5	9	—	mix+osc; Vg3+5: 100 V; Ig3+5: 2,7 mA; Vg4: —3/—35 V; Rg1: 50 kΩ; Ig1: 400 μA; Rg2: 20 kΩ	11
—	—	—	—	—	—		12
—	—	—	—	—	—	thc	14
—	—	—	—	—	—		14
—	—	—	—	—	—	Vf-k pk: 180 V	14
—	—	—	1,4	—	—	TV; PIV: 30 kV; Ia pk: 80 mA; Vdr: 100 V	334
—	—	—	—	—	—	PIV: 800 V; Ia pk: 0,75 mA	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 27 kV; Ia pk: 50 mA; Vdr: 100 V; Caf: 1,3 pF	256
0,55△	—	1,2	0,7	0,8	—	VHF; Fm: 150 Mc; */1,2 V; † 0,26 A; △ 1 trio; Vg co: —6 V	15
—	—	—	—	—	—	(DC); trio 1; LF	16
—	4	—	—	—	—	trio 2; WoLF	
—	—	—	—	—	—	(DC); trio 1 LF	17
—	4	—	—	—	—	trio 2; WoLF	
2,25	—	0,007	3,5	9,5	—	HF-MF+det; det+LF; Vf-k: 90 V	40
—	—	—	—	—	—		41
—	—	—	—	—	1500	UHF det; PIV: 300 V; Ia pk: 700 mA	21
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 2,9 kV; Ia pk: 9 mA	19
—	—	—	—	—	—	* eff; Vf-k: 100 V; Cdk: 21 pF; det; (= EA50)	20
—	—	—	—	—	—		292
—	—	—	—	—	—	thc	292
1,5	—	—	—	—	—		18
2,1	—	2,4*	2,6*	1,4*	—	1 trio (A); * trio 1; trio 2: (Cag: 1,8 pF, Cin: 1,6 pF, Co: 2 pF)	19
2,5	3,5	—	—	—	—	1 trio; tgr, (C); (Win)HF: 0,54 W	
—	—	—	—	—	—		19
—	—	—	—	—	—		19
3,3	—	3,6	2,2	0,7	—	VHF; (A)	20
15	19	4,1	7	3	—	tgr, osc, (C); (Win)HF: 3,2 W	1
10	—	2,8	2,6	1,1	—	VHF osc	21
—	2k*	2,8	2,6	1,1	—	spec; pu; * pk max	21
10	16	2,4	3,4	0,5	240	tgr, osc, pp, (C); Win HF: 1,8 W; Ig: 20 mA	22
5	1000*	1,9	1,2	0,38	3000	UHF osc; * pu; Fpu: 1 kc; tpu: 1 μsec; Fm: 4000 Mc	—
—	0,001	—	—	—	1000	UHF osc	
5	—	1,45	1,3	0,015	3300	A; Va max: 350 V; Vg co: —25 V	—
—	2	—	—	—	1000	tgr, osc, (C); Rg: 100 Ω	
—	0,6	—	—	—	3300	tgr, osc, (C); Rg: 100 Ω	
100	25	1,95	6,5	0,035	500	tgr, osc, (C); E/g; (fa); Ig: 8 mA	—
100	17	1,95	6,5	0,035	2500	tgr, osc, (C); E/g; (fa); Ig: 27 mA; th: 60 sec	—
100	—	1,9	7	0,035	2500	* max; (fa); Wg max: 2 W; th: 60 sec	—
—	40	—	—	—	500	tgr, osc, (C); E/g; Ig: 30 mA; Vf: 6 V	
—	17	—	—	—	2500	tgr, osc, (C); E/g; Ig: 27 mA; Vf: 4,5 V	
100	—	2	6,6	0,035	2500	(fa); Va max: 1000 V; (A); th: 60 sec	—
—	16	—	—	—	2500	osc (C); Ig: 10 mA	
—	—	—	—	—	—	spec; Fm: 3000 Mc	—
6,5	0,075	1,3	2,1	0,05	3370	osc; Rg: 10 kΩ; Ig: 0,3 mA; th: 60 sec	23
6,5	—	1,3	2,75	0,02	3370	* max; th: 60 sec; Ik max: 8 mA; Vf-k: 90 V	23
4	—	—	—	—	—	pu; * pk max; Ig pk: 1 A; tpu: 1,5 μsec; Df: 0,002	
—	0,075	—	—	—	3370	tgr, osc, (C), E/g; Ig: 0,5 mA; Rg: 10 kΩ	
—	—	0,3	—	—	3000	pu, osc; * pk; Wo pk: 300 W; Df: 0,001; tpu: 1 μsec	
35	—	—	—	—	3000	max; UHF pu osc; Ia pk: 6,5 A; Wg: 2 W; (fa); Ig pk: 2,5 A; Df: 0,0025	—
12	—	—	—	—	—	UHF; * pu pk max	—

TYPE	🏭	★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
2C43	RCA; GE; Sylv.	3Z	6,3	0,9	3,5k*	—	—	4A*	—	8,5	50	6	—	—
					3k*	—	—	2,5	—	—	—	—	—	—
					250	50*	—	48	—	—	—	—	—	—
2C45	USA	3	7	1,18	250	40	—	29	—	—	3,6	—	—	—
2C46	GE	3Z	6,3	0,75	500*	—	—	40*	—	3,5	60	—	—	—
2C50	Raytheon	3+3	12,6	0,3	300	24	—	12,5	—	1,75	9,5	5,4	—	—
2C51	USA	3+3	6,3	0,3	150	—	—	8,2	—	5,5	35	6,5	—	240
					300	—	—	9,8	—	—	—	—	27	800
2C51L	LM Ericson	3+3	6,3	0,3	150	—	—	8,2	—	5,5	35	6,4	—	240
2C52	GE; Raytheon	3+3	12,6	0,3	250	2	—	1,3	—	1,9	100	—	—	—
2C53	USA	3	6,3	0,3	4k	5	—	2,5	—	0,95	450	400	—	—
2CL40A	Eimac	2R	6	2,1	—	—	—	120	—	—	—	—	—	—
2CW4	RCA	3	2,1	0,45	(= 6CW4)		—	—	—	—	—	—	—	—
2CY5	USA	4	2,4	0,6	125	1	80	10	1,5	8	—	100	—	—
2D2	Mullard	2+2	2	0,09	125*	—	—	0,5	—	—	—	—	—	—
2D4	Mullard	2+2	4	0,5	200	—	—	0,8	—	—	—	—	—	—
2D4A	Mullard	2+2	4	0,65	200*	—	—	0,8	—	—	—	—	—	—
2D4B	Mullard	2+2	4	0,35	200	—	—	0,8	—	—	—	—	—	—
2D13	Mullard	2+2	13	0,2	200	—	—	0,8	—	—	—	—	—	—
2D13A	Mullard	2+2	(= 2D13)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2D13C	Mullard	2+2	13	0,2	200*	—	—	0,8	—	—	—	—	—	—
2DY4	Sylvania	3	2,05	0,45	(= 6DY4)		—	—	—	—	—	—	—	—
2DZ4	Sylv.; Tung-Sol	3	2,35	0,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2E5	USA	1	2,5	0,8	250	0/7,5	—	0,2	—	—	—	—	1M	—
2E22	Raytheon	5Z	6,3	1,5	750*	200*	250*	110*	—	—	—	—	—	—
					750	—	250	100	16	—	—	—	—	—
					750	—	250	55	29	—	—	—	—	—
2E24	INT	4BZ	6,3	0,65	700*	175*	200*	85*	—	3,2	—	—	—	—
					600	45	180	60	8,5	—	—	—	—	—
					650	47	200	84	12,5	—	—	—	—	—
					500	15	125	20	0,6	—	—	—	9	—
					350	50	170	85	10	—	—	—	—	—
2E25	INT	4BZ	6	1	450*	125*	250*	75*	—	2,5	—	—	—	—
					300	25	250	34,5	3	—	—	—	7	600
					450	30	250	44	10	—	—	—	6	—
					400	70	225	60	8,5	—	—	—	—	1k
					450	70	250	75	15	—	—	—	—	750
2E25A	Hytron	4BZ	(= 2E25)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2E26	USA	4BZ	6,3	0,8	700*	175*	200*	85*	—	3,5	—	—	—	—
					700	40	235	12	—	—	—	—	14,1	—
					600	50	200	60	10	—	—	—	—	—
					650	49	200	84	10	—	—	—	—	—
2E30	INT	4BZ	6*	0,65†	250	150	250	60	—	3,7	—	63	—	—
					250	30	250	40	4	—	—	—	3,8	—
					200	46	200	45	10	—	—	—	—	850
					250	50	200	50	10	—	—	—	—	850
2E31	Raytheon; GE	5	1,25	0,05	22,5	0	22,5	0,4	0,3	0,5	—	350	—	—
2E32	Raytheon; GE	5	(= 2E31)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2E35	Rayth.; GE; NU	5	1,25	0,03	45	1,25	45	0,45	0,11	0,5	—	250	100	—
2E36	Raytheon; GE	5	(= 2E35)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2E41	Raytheon; GE	5+2	1,25	0,03	22,5	0	22,5	0,35	0,12	0,375	—	250	—	—
2E42	Raytheon; GE	5+2	(= 2E41)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2EA5	Tung-Sol	4	2,4	0,6	(= 6EA5)		—	—	—	—	—	—	—	—
2EN5	USA	2+2	2,1	0,45	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—
2ER5	USA	3	2,3	0,6	(= 6ER5)		—	—	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
12	—	1,7	2,9	0,05	3370†	* pu pk max; † max; Va max: 500 V; Ia max: 40 mA; th: 60 sec; Vf-k: 60 V	23
—	1,75*	—	—	—	3370	osc, pu; * pk; Ia pk: 2,5 A; Fpu: 1 kc; tpu: 1 μsec; Rg: 100 Ω	
—	10	—	—	—	300	tph, (C) pp, M/a, E/g; * Rg: 1,2 kΩ; Ig: 40 mA; (Win)HF: 3 W	
10	1	7,7	5	3	—	WcLF, (A)	1
—	12	—	—	—	—	* max	—
—	—	—	—	—	—	WoLF; 1 trio	24
1,5	—	1,3	2,2	1	—	VHF; (A); 1 trio; Vg co: —8 V; Vf-k: 90 V; Ik max: 18 mA	25
—	1	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); Ia(m): 12,6 mA; Vin LF pk: 14 V; d: 10 %	
1,5	—	1,3	2,2	1	—	spec; (A); 1 trio; Vg co: —10 V; Fm: 800 Mc	25
—	—	2,7	2,3	0,75	—	LF; 1 trio	24
—	—	0,75	5,2	2	—	spec; stab; Va max: 8 kV	26
40	—	—	—	—	—	(w); PIV: 16 kV	—
—	—	—	—	—	—	thc	363
2	—	0,03	4,5	3	—	VHF; (A); thc; Vg1 co: —6 V; Va max: 180 V	160
—	—	—	—	—	—	det; * pk; Vf-k: 75 V	263
—	—	—	—	—	—	det; Vf-k: 50 V	263
—	—	—	—	—	—	det; * pk; Vf-k: 50 V; Cak: 4,5 pk	263
—	—	—	—	—	—	det; Vf-k: 50 V	264
—	—	—	—	—	—	det; Vf-k: 125 V	177
—	—	—	—	—	—		265
—	—	—	—	—	—	det; * pk; Cak: 4,5 pF	263
—	—	—	—	—	—	thc; Vf-k pk: 180 V	14
—	—	—	—	—	—	thc	14
—	—	—	—	—	—	Vt: 250 V; It: 2 mA	2
30	—	0,2	13	8	—	* max	43
—	53	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Rg2: 30 kΩ; Rg1: 10 kΩ; Ig1: 6 mA; Vg3: 22,5 V	
—	16,5	—	—	—	—	tph, (C), M/g3; Vg3: —90 V; Rg1: 10 kΩ; Rg2: 17 kΩ	
18,5*	—	0,12	9,5	7	125	* IMS max; Fm: 175 Mc; μg1g2: 7,5; th: 2 sec	5
—	24	—	—	—	—	tph C, M/a; Ig1: 2,5 mA; Win HF: 0,17 W; Rg1: 18 kΩ; Rg2: 50 kΩ	
—	37	—	—	—	—	tgr, FM, C; Ig1: 3 mA; Win HF: 0,24 W; Rg1: 15,6 kΩ; Rg2: 26,5 kΩ	
—	54	—	—	—	—	WoLF, ICAS, pp (AB2); Ia(m): 150 mA; Ig2(m): 28 mA; Win LF: 0,26 W	
—	16,5	—	—	—	160	tgr, C, ICAS; Win HF: 2 W; Rg1: 16,5 kΩ; Rg2: 18 kΩ	
15*	—	0,15	8,5	6	100	* CCS max; Ig1 max: 4,5 mA; μg1g2: 6	6
—	6	—	—	—	—	WoLF, (A)	
—	40	—	—	—	—	WoLF, pp (AB2); Ia(m): 150 mA; Ig2(m): 40 mA; Win LF: 0,42 W	
—	15	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Win HF: 0,33 W; Rg2: 20 kΩ; Ig1; 3 mA	
—	22	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Win HF: 0,35 W; Ig1: 3 mA	
—	—	—	—	—	—		6
18,5*	—	0,2	13	7	125	* IMS max; μg1g2: 6,5; Ig1 max: 3,5 mA	7
—	50	—	—	—	—	WoLF, pp (AB1); Ia(m): 110 mA; Ig2(m): 70 mA; ICAS	
—	24	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Win HF: 0,15 W; Rg1: 20 kΩ; Rg2: 40 kΩ; Ig1: 2,5 mA; IMS	
—	36	—	—	—	—	tgr, FM, (C); Win HF: 0,2 W; Rg1: 16,3 kΩ; Rg2: 45 kΩ; Ig1: 3 mA; IMS	
10	—	0,2	9,5	6,6	—	* 3 V; † 1,3 A; max; Fm: 165 Mc; μg1g2: 7; Ig1 max: 3 mA; th: 2 sec	8
—	17	—	—	—	—	WoLF, pp (AB2); Ia(m): 120 mA; Ig2(m): 20 mA	
—	5	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Ig1: 2,3 mA; (Win)HF: 0,15 W; Vin pk: 66 V	
—	7,5	—	—	—	—	tgr, osc, FM, (C); Ig1: 2,5 mA; (Win)HF: 0,2 W; Vin pk: 72 V	
—	—	0,008	4,2	4	—	HF; MF; Vg1 co: —2 V; Ik max: 1 mA; Va max: 45 V; Vg2 max: 22,5 V	10
—	—	—	—	—	—		10
—	0,006	0,2	2,7	5,7	—	WoLF	485
—	—	—	—	—	—		485
—	—	0,1	2,7	4,3	—	det+LF; Rg1: 5 MΩ; Va max: 45 V; Vg2 max: 45 V; (= 1AG5)	9
—	—	—	—	—	—		9
—	—	—	—	—	—	thc	160
—	—	—	—	—	—	det; thc; Vdr: 5 V; Vf-k pk: 200 V; Cak: 3,7 pF	306
—	—	—	—	—	—	thc	319

TYPE			Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
2ES5	Sylv.; Tung-Sol	3	2,35	0,6	(= 6ES5)		—	—	—	—	—	—	—	—
2EV5	USA	4	2,4	0,6	(= 6EV5)		—	—	—	—	—	—	—	—
2F7	USA	5+3	2,5	0,8	100	3	—	3,5	—	0,52	8,5	16	—	—
					250	3	100	6,5	1,5	1,1	900	850	—	—
2FH5	USA	3	2,35	0,6	(= 6FH5)		—	—	—	—	—	—	—	—
2FQ5	Sylv.; Tung-Sol	3	2,3	0,6	(= 6FQ5)		—	—	—	—	—	—	—	—
2FQ5A	Sylv.; Tung-Sol	3	2,3	0,6	(= 6FQ5A)		—	—	—	—	—	—	—	—
2FV6	Tung-Sol	4	2,4	0,6	(= 6FV6)		—	—	—	—	—	—	—	—
2FY5	USA	3	2,4	0,6	(= 6FY5)		—	—	—	—	—	—	—	—
2G5	Tung-Sol	1	2,5	0,8	250	0/22	—	0,24	—	—	—	—	1M	—
2G21	INT	7+3	1,25	0,05	22,5	—	22,5	0,2	0,3	0,06	—	500	—	—
					22,5	—	—	1	—	—	—	—	—	—
2G22	Raytheon; GE	7+3	(= 2G21)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2G/241L	STC	2R	—	—	1200*	—	—	12	—	—	—	—	—	—
2G/473C	STC	2R	4	11	—	—	—	1,25A	—	—	—	—	—	—
2GK5	USA	3	2,3	0,6	(= 6GK5)		—	—	—	—	—	—	—	—
2GW5	Sylvania	3	2,45	0,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2HA5	Sylvania	3	2,2	0,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2HK5	Sylvania	3	2,3	0,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2HM5	Sylvania	3	2,4	0,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2HQ5	Sylvania	3	2,4	0,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2J2	EUR	2R	(= U26)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2J/262E	STC	2R	5	40	—	—	—	1,5A	—	—	—	—	—	—
2L2	EUR	2R	(= U25)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2L35	Tesla	5	2,4*	0,06†	135	8	90	14,8	2,8	2,1	—	44	8	—
					150	8,8	90	14,2	2,2	2,1	—	50	8	—
2P	Cossor	3	2	2	250	22	—	40	—	7	8	1,15	3	—
2RA3	USA	2R	2,5	7	600*	—	—	2,5	—	—	—	—	—	—
2RA5	USA	2R	2	12	250*	—	—	5A	—	—	—	—	—	—
2RA6	USA	2R	2	12	90*	—	—	6A	—	—	—	—	—	—
2RA15	USA	2R	2,5	16	60	—	—	15A	—	—	—	—	—	—
2S/4S	USA	2+2	2,5	1,3	200*	—	—	10	—	—	—	—	—	—
2S/140G	STC	2	6,3	0,15	—	—	—	9	—	—	—	—	—	—
2T4	Tung-Sol	3	2,35	0,6	80	—	—	18	—	7	13	1,86	—	150
					80	4*	—	18	—	—	—	—	—	—
2T25	Fivre	2R	6	4,6	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
2T120	Fivre	2R	17	7,9	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—
2T125B	Fivre	2R	17	7,9	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—
2T150B	Fivre	2R	17	11,5	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—
2T250B	Fivre	2R	17	7,9	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—
2T/270K	STC	2R	4	0,5	5,5k*	—	—	5	—	—	—	—	—	—
2T/450E	STC	2R	5	5	—	—	—	100	—	—	—	—	—	—
					—	—	—	150	—	—	—	—	—	—
2U14	Tekade	3	1,9	0,15	120	—	—	2	—	0,6	16,2	27	—	—
2U15	Tekade	3	2	0,15	150	—	—	4	—	0,8	10	12,5	—	—
2V2	Tung-Sol; GE	2R	2,5*	0,2†	—	—	—	0,2	—	—	—	—	—	—
2V3G	INT	2R	2,5	5	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—
2V/400A	STC	2R	2,5	5	—	—	—	250	—	—	—	—	—	—
2V/400B	STC	2R	(= 2V/400A)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
2V/401B	STC	2R	2,7	8,25	2,5k*	—	—	500	—	—	—	—	—	—
2V/401C	STC	2R	(= 2V/401B)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
2V/470C	STC	2R	4	9,5	—	—	—	1250	—	—	—	—	—	—
2V/471A	STC	2R	5	7,25	—	—	—	1250	—	—	—	—	—	—
2V/490C	STC	2R	5	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2V/531E	STC	2R	5	20	—	—	—	2,5A	—	—	—	—	—	—
2V/561E	STC	2R	5	40	—	—	—	7,5A	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	thc	319
—	—	—	—	—	—	thc	160
—	—	—	—	—	—	trio	45
—	—	—	—	—	—	pent; vμ	
—	—	—	—	—	—	thc	319
—	—	—	—	—	—	thc	319
—	—	—	—	—	—	thc	319
—	—	—	—	—	—	thc	213
—	—	—	—	—	—	thc	319
—	—	—	—	—	—	Vt: 250 V; It: 4 mA	2
—	—	—	3,5	3,6	—	mix; Vg3: 0/—3,5 V; Ig1: 30 μA; Rg1: 50 kΩ	27
—	—	1,3	3,8	3,7	—	trio; osc	
—	—	—	—	—	—		27
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 2,8 kV; Vdr: 100 V; Va min: 500 V; Ik pk: 100 mA; (G); Rt 5 kΩ	307
—	—	—	—	—	—	(G: Xe); PIV: 13 kV; Ia pk: 6 A; Vdr: 13; Ta: —55/+75°C ; th: 30 sec	23
—	—	—	—	—	—	thc	319
—	—	—	—	—	—	thc	378
—	—	—	—	—	—		386
—	—	—	—	—	—	thc	386
—	—	—	—	—	—	thc	386
—	—	—	—	—	—	thc	386
—	—	—	—	—	—		276
1,5k	—	—	—	—	—	(fa); PIV: 50 kV	—
—	—	—	—	—	—		74
2	0,6	0,38	—	—	—	* 1,2 V; † 0,12 A; WoLF (A)	376
—	0,7	—	—	—	—	WoLF (A)	
—	—	—	—	—	—	WcLF	297
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); th: 60 sec; PIV: 2 kV; * eff; Ia pk: 10 A	24
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); th: 180 sec; PIV: 900 V; * eff; Va st: 10 V; Vdr: 9 V	25
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); th: 180 sec; PIV: 300 V; * eff	25
—	—	—	—	—	—	(G: Hg)	23
—	—	—	—	—	—	* pk; det	266
—	—	—	4	4	—	det; PIV: 420 V; Ia pk: 60 mA; Vf-k: 330 V	27
3,5	—	1,7	2,9	0,25	—	(A); Vg co: —15 V; thc	14
—	—	—	—	—	950	UHF TV osc; Ig: 400 μA; * Rg: 10 kΩ	
—	—	—	—	—	—	PIV: 25 kV; Ia pk: 100 mA	28
—	—	—	—	—	—	PIV: 120 kV; Ia pk: 400 mA	29
—	—	—	—	—	—	PIV: 120 kV; Ia pk: 400 mA	23
—	—	—	—	—	—	PIV: 150 kV; Ia pk: 800 mA	23
—	—	—	—	—	—	PIV: 250 kV; Ia pk: 200 mA	23
—	—	—	—	—	—	PIV: 15,5 kV; Ia pk: 40 mA; Rt: 50 kΩ; * eff; (= 6305)	87
60	—	—	—	—	—	PIV: 30 kV; Ia pk: 400 mA; (= 705A)	30
—	—	—	—	—	—	PIV: 15 kV; Ia pk: 600 mA	
—	—	—	—	—	—	LF	2
—	—	—	—	—	—	LF	2
—	—	—	—	—	—	* 1,25 V; † 0,4 A; PIV: 33 kV; Vdr: 150 V; Caf: 1,5 pF	267
—	—	—	—	—	—	PIV: 16,5 kV; Ia pk; 12 mA	262
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 10 kV; Ia pk: 1 A; th: 30 sec; THg: 25/60° C	268
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); * eff; PIV: 7 kV; Ia pk: 1,5 A	23
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 10 kV; Ia pk: 5 A	23
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 10 kV; Ia pk: 5 A	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg)	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 20 kV; Ia pk: 10 A; Vdr: 12 V; THg: 15/65° C; th: 60 sec	269
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 20 kV; Ia pk: 20 A; Vdr: 12 V; THg: 15/60° C; th: 60 sec	269

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
2W3	USA	2R	2,5	1,5	350*	—	—	55	—	—	—	—	—	—
2W3GT	USA	2R	(= 2W3)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2W/540E	STC	2R	22	41	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2W/541E	STC	2R	20	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2X2	Mazda (Fr)	2R	2,5	1,75	5,5k*	—	—	7,5	—	—	—	—	300	—
2X2/879	INT	2R	(= 2X2)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2X2A	USA	2R	2,5	1,75	5,5k*	—	—	7,5	—	—	—	—	300	—
2X3	USA	2R	2,5	2	350*	—	—	125	—	—	—	—	—	—
2X3G	USA	2R	(= 2X3)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2X1000A	Eimac	2R	26,5	2,15	—	—	—	1,25A*	—	—	—	—	—	—
2X3000F	Eimac	2R	7,5	51	—	—	—	3A	—	—	—	—	—	—
2XM300A	Mazda (Fr)	2R	2,5	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2XM400	Mazda (Fr); Belvu	2R	4	2,35	—	—	—	400	—	—	—	—	—	—
2XM600A	Mazda (Fr)	2R	2,5	5	—	—	—	250	—	—	—	—	—	—
2XP	Cossor	3	2	2	300	36	50	—	—	7	6,3	0,9	4	—
2Y2	USA	2R	2,5	1,75	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—
2Z2/G84	USA	2R	2,5	1,5	350*	—	—	50	—	—	—	—	—	—
3-25A3	Eimac	3Z	(= 25T)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3-25D3	Eimac	3Z	(= 3C24)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3-50A4	Eimac	3Z	(= 35T)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3-50D4	Eimac	3Z	(= 35TG)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3-50G2	Eimac	3Z	(= 834)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3-75A2	Eimac	3Z	(= 75TL)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3-75A3	Eimac	3Z	(= 75TH)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3-100A2	Eimac	3Z	(= 100TL)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3-100A4	Eimac	3Z	(= 100TH)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3-150A2	Eimac	3Z	(= 152TL)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3-150A3	Eimac	3Z	(= 152TH)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3-200A3	Eimac	3Z	(= 592)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3-250A2	Eimac	3Z	(= 250TL)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3-250A4	Eimac	3Z	(= 250TH)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3-300A2	Eimac	3Z	(= 304TL)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3-300A3	Eimac	3Z	(= 304TH)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3-400Z	Eimac	3Z	5	14,5	4000	—	—	400	—	—	200	—	—	—
					3000	0	—	200	—	—	—	—	9,5	—
					3000	90	—	245	—	—	—	—	—	—
					3000	75	—	333	—	—	—	—	—	—
					3000	—	—	100	—	—	—	—	—	—
3-450A2	Eimac	3Z	(= 450TL)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3-450A4	Eimac	3Z	(= 450TH)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3-750A2	Eimac	3Z	(= 750TL)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3-1000A4	Eimac	3Z	(= 1000T)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3-1000Z	Eimac	3Z	7,5	21,3	6000	—	—	800	—	—	200	—	—	—
					3000	0	—	480	—	—	—	—	4,85	—
					3000	—	—	240	—	—	—	—	—	—
					6000	—	—	700	—	—	—	—	—	—
3-1500A3	Eimac	3Z	(= 1500T)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3-2000A3	Eimac	3Z	(= 2000T)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3A2	USA	2R	3,15	0,22	—	—	—	1,5	—	—	—	—	—	—
3A3	USA	2R	3,15	0,22	—	—	—	1,5	—	—	—	—	—	—
3A4	INT	5(Z)	2,8*	0,1†	150	30	135	20	—	—	—	—	—	—
					150	8,4	90	13,3	2,2	1,9	—	100	8	—
					150	—	135	18,3	6,5	—	—	—	—	—
3A4T	Tungsram	5(Z)	(= 3A4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	*eff	32
—	—	—	—	—	—		270
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—	PIV: 12,5 kV; Ia pk: 60 mA; * eff	31
—	—	—	—	—	—		31
—	—	—	—	—	—	PIV: 12,5 kV; Ia pk: 60 mA; * eff; Ta: 70° C	31
—	—	—	—	—	—	PIV: 1400 V; Ia pk: 375 mA; Rt: 10 Ω	33
—	—	—	—	—	—		33
1000	—	—	—	—	—	PIV: 25 kV; Ia pk: 25 A; tpu max: 2 μA; Df max: 0,001; (fa)	—
3000	—	—	—	—	—	PIV: 25 kV; (fa); Ia pk: 20 A	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg)	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 4 kV; Ia pk: 1,6 A; th: 30 sec; THg: 25/70° C	34
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 10 kV; Ia pk: 1 A; th: 30 sec; THg: 25/60° C	17
—	—	—	—	—	—	WoLF	297
—	—	—	—	—	—	PIV: 12 kV	31
—	—	—	—	—	—	* eff	35
—	—	—	—	—	—		27
—	—	—	—	—	—		28
—	—	—	—	—	—		27
—	—	—	—	—	—		28
—	—	—	—	—	—		28
—	—	—	—	—	—		28
—	—	—	—	—	—		28
—	—	—	—	—	—		28
—	—	—	—	—	—		28
—	—	—	—	—	—		31
—	—	—	—	—	—		31
—	—	—	—	—	—		153
—	—	—	—	—	—		29
—	—	—	—	—	—		29
—	—	—	—	—	—		31
—	—	—	—	—	—		31
400	—	4,1	7,4	0,07	110	max; (fa); Wg: 20 W; (= 8163/3-400Z)	176
—	1310	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia (m): 666 mA; Ig(m): 240 mA; (Win)LF: 26 W; Vin pk: 176 V	
—	550	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 100 mA; Vin pk HF: 185 V; (Win)HF: 18 W	
—	730	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 130 mA; Vin pk: 187 V; (Win)HF: 25 W	
—	655*	—	—	—	—	SSB, (B), E/g; * pk; Ia(m): 333 mA; Ig(m): 120 mA; (Win)HF: 32 W; Zin: 122 Ω; Zo: 4750 Ω	
—	—	—	—	—	—		30
—	—	—	—	—	—		30
—	—	—	—	—	—		32
—	—	—	—	—	—		30
1000	—	6,9	17	0,12	110	max; (fa); Wg: 50 W; (= 8164/3-1000Z)	176
—	2570	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 1,34 A; Ig: 480 mA; (Win)LF: 42 W; Vin pk: 176 V	
—	1360*	—	—	—	—	SSB, (B), E/g; * pk; Ia(m): 670 mA; Ig(m): 300 mA; (Win)HF: 65 W; Zin: 55 Ω; Zo: 2650 Ω	
—	3300	—	—	—	—	tgr, osc, (C); (Win)HF: 57 W	
—	—	—	—	—	—		33
—	—	—	—	—	—		33
—	—	—	1	—	—	PIV: 18 kV; Ia pk: 80 mA	259
—	—	—	1,5	—	—	PIV: 30 kV; Ia pk: 80 mA; tpu: 10 μsec max	37
2	—	0,34	4,8	4,2	10	*/1,4 V; †/0,2 A; max; (= DL93)	46
—	0,7	—	—	—	—	WoLF; Ia(m): 14,1 mA; Ig2(m): 3,5 mA	
—	1,2	—	—	—	—	WoLF; Rg1: 200 kΩ; Ig1: 0,13 mA	
—	—	—	—	—	—		29

TYPE		★	Vf	If	Va	Vg1	Vg2	Ia	Ig2	S (Sc)	μ	Ri	Ra (Ra-a)	Rk
			V	A	V	—V	V	mA	mA	mA/mV		kΩ	kΩ	Ω
3A5	USA; Philips	3Z+3Z	2,8*	0,11†	135	30	—	15	—	—	—	—	—	—
					90	2,5	—	3,7	—	1,8	15	8,3	—	—
					135	20	—	30	—	—	—	—	—	570
3A8GT	USA	5+3+2	2,8*	0,05†	90	0	—	0,2	—	0,325	65	200	—	—
					90	0	90	1,5	0,5	0,75	—	800	—	—
3A50	Fivre	3Z	10	1	1000	—	—	700*	—	3,5	10	—	—	—
					1000	160	—	120	—	—	—	—	—	—
3A/101B	STC	3	4,5	1	190	20	—	8	—	1	5,8	5,7	6	—
3A/102B	STC	3	2,1	1	130	—	—	0,75	—	0,5	30	60	—	—
3A/104B	STC	3	4,5	1	130	20	—	25	—	1,18	2,5	2,1	—	—
3A/105B	STC	3	13	0,19	250	2,5	—	—	—	2,1	40	19	18	—
3A/106B	STC	3	4	1	250	5	—	60	—	13	—	—	2	—
3A/107A	STC	3	4	0,25	190	—	—	—	—	—	7	5,5	—	—
3A/107AY	STC	3	4	0,25	190	—	—	—	—	—	7	5,5	—	—
3A/107B	STC	3	4	0,25	190	—	—	—	—	—	7	5,5	—	—
3A/107BY	STC	3	4	0,25	190	—	—	—	—	—	7	5,5	—	—
3A/108A	STC	3	2	0,25	190	—	—	—	—	—	30	50	—	—
3A/108AY	STC	3	2	0,25	190	—	—	—	—	—	30	50	—	—
3A/108B	STC	3	2	0,25	190	—	—	—	—	—	30	50	—	—
3A/108BY	STC	3	2	0,25	190	—	—	—	—	—	30	50	—	—
3A/109A	STC	3	4	0,25	190	—	—	—	—	—	6	2	—	—
3A/109AY	STC	3	4	0,25	190	—	—	—	—	—	6	2	—	—
3A/109B	STC	3	4	0,25	190	—	—	—	—	—	6	2	—	—
3A/109BY	STC	3	4	0,25	190	—	—	—	—	—	6	2	—	—
3A/110A	STC	3	4	0,25	190	—	—	—	—	—	12	5,5	—	—
3A/110B	STC	3	4	0,25	190	—	—	—	—	—	12	5,5	—	—
3A/141A	STC	3	4,5	1	190	—	—	—	—	—	6	6	—	—
3A/141AY	STC	3	4,5	1	190	—	—	—	—	—	6	6	—	—
3A/142A	STC	3	2	1	190	—	—	—	—	—	30	60	—	—
3A/142AY	STC	3	2	1	190	—	—	—	—	—	30	60	—	—
3A/144A	STC	3	4,5	1	190	—	—	—	—	—	2,3	20	—	—
3A/144AY	STC	3	4,5	1	190	—	—	—	—	—	2,3	20	—	—
3A/145J	STC	3Z	4	0,65	250	0	—	—	—	5	100	—	—	150
3A/146J	STC	3Z	4	0,65	350	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					250	—	—	—	—	5	100	—	—	150
3A/147J	STC	3Z	4	0,7	350	—	—	28	—	—	—	—	—	—
					250	3	—	—	—	6	35	—	—	—
3A/148J	STC	3Z	6,3	0,4	350	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					250	—	—	—	—	5	100	—	—	150
3A/149J	STC	3Z	4	0,7	350	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3A/154M	STC	3	6,3	0,43	130	1,5	—	—	—	—	40	19	—	—
3A/167M	STC	3	6,3	0,45	150	—	—	40	—	—	47	47	1	262
3AB4	EUR	3	(= PC92)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3AF4A	USA	3	3,2	0,45	(= 6AF4A)		—	—	—	—	—	—	—	—
3AF4B	Sylvania	3	(= 3AF4A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3AL5	USA	2+2	3,15	0,6	117*	—	—	9	—	—	—	—	—	—
3AT2	Raytheon	2R	3,15	0,22	—	—	—	1,7	—	—	—	—	—	—
3AU6	USA	5	3,15	0,6	250	—	150	10,6	4,3	5,2	—	1M	—	68
					250	—	—	12,2	—	4,8	36	—	—	330
3AV6	USA	3+2+2	3,15	0,6	250	2	—	1,2	—	1,6	100	62,5	—	—
3AW3	Tung-Sol	2R	(= 3A3)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3B	Electrons	2R	2,5	9	—	—	—	2,5A	—	—	—	—	—	—
3B2	USA	2R	3,15	0,22	—	—	—	1,1	—	—	—	—	—	—
3B4	INT	4BZ	2,5*	0,165†	150	75	135	—	—	1,85	—	—	—	—
					150	38	135	25	6,2	—	—	—	—	—
3B4WA	Raytheon	4BZ	(= 3B4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3B5GT	USA	4BZ	2,8*	0,05†	67,5	7	67,5	6,7	0,5	1,5	—	100	5	—

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
3B7	USA	3+3	2,8*	0,11†	135	0	—	19	—	1,9	20	—	16	—
3B7/1291	USA	3+3	(= 3B7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3B21	USA	2R+2R	2,5	5,5	145*	—	—	1A	—	—	—	—	—	—
3B22	USA	2R+2R	2,5	6	—	—	—	1A	—	—	—	—	—	—
3B24	USA	2R	2,5	3	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—
			5	3	—	—	—	60	—	—	—	1,4	—	—
3B24W	INT	2R	(= 3B24)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3B24W/72	Pacific Electronics	2R	(= 3B24)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3B24WA	USA	2R	(= 3B24)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3B25	RCA	2R	2,5	5	—	—	—	500	—	—	—	—	—	—
3B26	Raytheon	2R	2,5	4,75	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—
3B27	Gen. Electronics	2R	2,5	5	—	—	—	150	—	—	—	—	—	—
3B28	INT	2R	2,5	5	—	—	—	250	—	—	—	—	—	—
3B29	USA	2R	2,5	4,75	—	—	—	65	—	—	—	—	—	—
3B/100B	STC	3	4	1,1	200	10	—	40	—	6,5	13	2	10	—
3B/101B	STC	3	4	1	200	2	—	6	—	5	50	10	34	—
3B/102B	STC	3	6	0,8	500	—	—	100	—	6	15	—	—	—
3B/200B	STC	3Z	6	1,1	600	—	—	—	—	5	25	5	—	—
					600	75	—	75	—	—	—	—	—	—
3B/240M	STC	3Z	6,3	1,1	375	—	—	110	—	27	90	—	—	—
					325	3	—	40	—	—	—	—	2,5	—
					300	10	—	90	—	—	—	—	—	—
					375	12	—	110	—	—	—	—	—	—
3B/241M	STC	3Z	19	0,37	(= 3B/240M)		—	—	—	—	—	—	—	—
3B250	Fivre	3Z	12,5	6,5	4000	—	—	700*	—	1,15	26	—	—	—
					4000	310	—	110	—	—	—	—	—	—
3B/401J	STC	3Z	6,3	2	1000	—	—	100	—	3	6	—	—	—
3B/501A	STC	3Z	5	5	2000	—	—	—	—	2,8	27	9,6	—	—
3B600	Fivre	3Z	22	13	6000	—	—	—	—	6	35	—	—	—
					4000	700	—	400	—	—	—	—	—	—
3B/600Z	STC	3	6	4	500	125	—	120	—	2,5	2,4	0,96	3	—
3BA6	USA	5	3,15	0,6	(= 6BA6)		—	—	—	—	—	—	—	—
3BC5	USA	5	3,15	0,6	(= 6BC5)		—	—	—	—	—	—	—	—
3BE6	USA	7	3,15	0,6	250	—	100	2,9	6,8	0,475	—	1M	—	—
3BN4	USA	3	2,8	0,45	(= 6BN4)		—	—	—	—	—	—	—	—
3BN4A	USA	3	3	0,45	(= 6BN4A)		—	—	—	—	—	—	—	—
3BN6	USA	5	3,15	0,6	80	1,3	60	0,23	5	—	—	68	400	—
3BU8	USA	5+5	3,15	0,6	(= 6BU8)		—	—	—	—	—	—	—	—
3BX6	Tung-Sol	5	3,4	0,6	(= EF80)		—	—	—	—	—	—	—	—
3BY6	USA	7	3,15	0,6	(= 6BY6)		—	—	—	—	—	—	—	—
3BZ6	USA	5	3,15	0,6	125	1/-19	125	14	3,6	8	—	260	—	56
3C	Electrons	2R+2R	(= 4B24)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3C2	Tung-Sol; GE	2R	3,15*	0,21†	—	—	—	1,1	—	—	—	—	—	—
3C4	EUR	5	2,8*	0,025†	85	5,2	85	5	0,9	1,4	—	150	13	—
3C5GL	USA	4B	2,8*	0,05†	90	9	90	6	1,5	1,45	—	—	10	—
3C5GT	USA	4B	(= 3C5GL)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3C6	Raytheon; GE	3+3	2,8*	0,05†	90	0	—	4,5	—	1,3	14,5	11,2	—	—
3C6/XXB	USA	3+3	(= 3C6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3C20	Fivre	3Z	10,3	2,5	1000	—	—	—	—	0,9	29	—	—	—
					1000	100	—	30	—	—	—	—	—	—
3C21	USA	3Z	10	2,5	1250	—	—	160	—	5	90	—	—	—
3C22	GE	3Z	6,3	2	1000*	200*	—	150*	—	5	40	—	—	—
3C24	Eimac; Eng. El.	3Z	6,3	3	2000	—	—	75	—	2,5	23	9,2	—	—
					1250	42	—	24	—	—	—	—	21,4	—
					2000	130	—	63	—	—	—	—	—	—
					1600	170	—	52	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	1,5	2,6	1,4	1,8	—	WoLF; pp(B); */1,4 V; †/0,22 A	301
—	—	—	—	—	—		301
—	—	—	—	—	—	(G: Ar); PIV: 500 V; * eff; Ia pk: 3 A; Va st: 20 V; th: 15 sec; Ta: —40/+65 °C; Vdr: 9 V	11
—	—	—	—	—	—	(G: Xe); PIV: 725 V; Ia pk: 4 A; th: 20 sec; Va st: 12 V; Ta: —55/+75 °C; Vdr: 8 V	11
—	—	—	—	—	—	PIV: 20 kV; Ia pk: 150 mA	40
—	—	—	—	—	—	PIV: 20 kV; Ia pk: 300 mA	
—	—	—	—	—	—	spec	40
—	—	—	—	—	—	spec	40
—	—	—	—	—	—	spec	40
—	—	—	—	—	—	(G); PIV: 4,5 kV; Ia pk: 2 A; th: 15 sec; Ta —75/+90 °C; Vdr: 14 V	268
—	—	—	—	—	—	PIV: 15 kV; Ia pk: 8 A; Vdr: 130 V	77
—	—	—	—	—	—	PIV: 8500 V; Ia pk: 600 mA	41
—	—	—	—	—	—	(G: Xe); PIV: 10 kV; Ia pk: 1 A; th: 10 sec; Ta: —55/+75 °C	268
—	—	—	—	—	—	PIV: 16 kV; Ia pk: 250 mA; Vdr: 130 V	31
10	0,25	7,5	—	—	—	WoLF; tel	—
—	0,03	5,3	—	—	—	tel	—
10	—	—	—	—	—	tel	189
20	—	—	—	—	2	max	—
—	30	—	—	—	—	tgr, (C)	
24	—	5,4	14,5	0,15	200	max; (fa); Ig: 40 mA; Wg: 0,6 W	40
—	37	—	—	—	—	mod (B) pp; Ia(m): 220 mA	
—	16	—	—	—	—	tph (C), M/a, E/g; Ig: 35 mA; (Win)HF: 2 5 W	
—	24	—	—	—	—	tgr (C), E/g; Ig: 35 mA; (Win)HF: 3 W	
—	—	—	—	—	—		40
250	—	7,5	6	1	10	max; * pk; Fm: 25 Mc	—
—	340	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 25 mA; (Win)HF: 13,5 W	
40	24	—	—	—	400	max	—
50	—	—	—	—	75	max; Fm: 300 Mc	—
600	—	6	8	1,5	20	max	41
—	1040	—	—	—	—	tgr (C); Ig: 60 mA; Win: 54 W	
60	6	9,5	6,4	5,4	—	WoLF; (A)	42
—	—	—	—	—	—	thc	48
—	—	—	—	—	—	thc	49
1	—	—	7	8	—	mix+osc; Vg3: 1,5/—30 V; Rg1: 20 kΩ; Vosc eff: 10 V; Ig1: 500 μA; thc	13
—	—	—	—	—	—	thc	292
—	—	—	—	—	—	thc	292
—	—	—	4,2	—	—	FM; TV; Cg3: 3,3 pF; Cg1g3: 0,004 pF; thc; Vf-k pk: 200 V	89
—	—	—	—	—	—	thc	355
—	—	—	—	—	—		95
—	—	—	—	—	—	thc	13
2,3	—	0,025	7	2	—	HF; MF; TV; thc; Vf-k: —300/+200 V	384
—	—	—	—	—	—		42
—	—	—	—	1,4	—	* 1,58 V; † 0,42 A; PIV: 33 kV; Ia pk: 80 mA; Vdr: 62 V	257
0,6	0,2	0,4	4,9	4,4	—	WoLF; */1,4 V; †/0,05 A; μg1g2: 7; (= DL96)	374
—	0,26	—	—	—	—	WoLF; */1,4 V; †/0,1 A	10
—	—	—	—	—	—		10
—	—	1,7	1,7	2,3	—	LF; 1 trio; */1,4 V; † 0,1 A	43
—	—	—	—	—	—		43
20	—	5	7	0,4	1,5	max; Ik pk: 180 mA	44
—	19	—	—	—	—	tgr; osc; (C); Ig: 7 mA; (Win)HF: 1,5 W	
75	125	—	—	—	30		35
125	—	2,4	4,9	0,5	—	Fm: 1400 Mc; th: 90 sec; * max; Ig max: 70 mA	302
25	—	1,5	1,7	0,3	60	max; Wg: 7 W	28
—	112	—	—	—	—	mod. pp (AB2), Ia(m): 130 mA; (Win)LF: 3,4 W; Vin LF pk: 170 V	
—	100	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 18 mA; (Win)HF: 4 W; Vin pk: 245 V	
—	68	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 11 mA; (Win)HF: 3,1 W; Vin HF pk: 280 V	

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
3C24/24G	Eimac	3Z	(= 3C24)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3C27	NU	3Z	6,3	2,5	5000	1000	—	—	—	—	—	—	—	—
3C27B	NU	3Z	6,3	2,5	5000	1000	—	—	—	—	—	—	—	—
					5000	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3C28	USA	3Z	6,3	3	1000	—	—	75	—	—	25	—	—	—
3C30	USA	3Z	6	2,25	1000	75	—	100	—	—	50	—	—	—
3C33	RCA	3+3	12,6	1,125	2000*	200†	—	120*	—	—	11	—	—	—
3C34	USA	3Z	6,3	3	2000	—	—	75	—	—	23	—	—	—
3C37	Eimac	3Z	6,3	2,4	1000	—	—	—	—	8	23	2,87	—	—
3C70	Fivre	3Z	10	4,5	1600	—	—	—	—	1,6	31	—	—	—
					1600	130	—	65	—	—	—	—	—	—
3C/150A	STC	3Z	10	3,9	2500	—	—	200	—	—	18	3,6	—	—
					2000	300	—	200	—	—	—	—	—	—
					2500	235	—	200	—	—	—	—	—	—
3C200	Fivre	3Z	5	10	3300	—	—	—	—	2,5	36	—	—	—
					3300	500	—	305	—	—	—	—	—	—
3C300	Fivre	3Z	12	10	3000	—	—	—	—	10	40	—	—	—
					3000	155	—	415	—	—	—	—	—	—
3CB6	USA	5	3,15	0,6	125	—	125	13	3,7	8	—	280	—	56
3CE5	GE;Tung-Sol;RCA	5	3,15	0,6	125	—	125	11	2,8	7,6	—	300	—	180
3CF	Electrons	2R+2R	(= 3C)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3CF6	USA	5	3,15	0,6	125	—	125	12,5	3,7	7,8	—	300	—	56
3C/L	Electrons	2R	(= 3C)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3CPN10A5	Eimac; Machlett	3Z	6	0,975	3000*	150	—	3A*	—	25	100	—	—	—
					3000*	—	—	3A*	—	—	—	—	—	—
3CPX100A5	Eimac	3Z	(= 3CX100A5)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
3CS6	USA	7	3,15	0,6	(= 6CS6)		—	—	—	—	—	—	—	—
3CV30000A3	Eimac	3Z	6,3	162	10k	—	—	6A	—	—	20	—	—	—
					10k	400	—	2A	—	—	—	—	—	—
					7000	820	—	5A	—	—	—	—	—	—
					10k	800	—	6A	—	—	—	—	—	—
3CW20000A1	Eimac	3Z	7,5	99	7000	—	—	5A	—	20	6,3	—	—	—
					7000	1300	—	1,5A	—	—	—	—	1,72	—
					5000	1500	—	2,75A	—	—	—	—	—	—
3CW20000A3	Eimac	3Z	7,5	99	7000	—	—	5A	—	—	20	—	—	—
					7000	325	—	500	—	—	—	—	—	—
					7000	625	—	4A	—	—	—	—	—	—
					5000	600	—	3A	—	—	—	—	—	—
					7000	670	—	4A	—	—	—	—	—	—
3CW20000A7	Eimac	3Z	7,5	99	7000	—	—	5A	—	—	200	—	—	—
					7000	—	—	600	—	—	—	—	—	—
					7000	0	—	1,2A	—	—	—	—	1,52	—
					5000	200	—	3A	—	—	—	—	—	—
					7000	230	—	4A	—	—	—	—	—	—
3CW25000A3	Eimac	3Z	6,3	162	10k	—	—	6A	—	—	20	—	—	—
					10k	400	—	2A	—	—	—	—	—	—
					7000	820	—	5A	—	—	—	—	—	—
					10k	800	—	6A	—	—	—	—	—	—
3CX100A5	Eimac; Machlett	3Z	6,3	0,975	1000	150	—	—	—	25	100	—	—	—
					600	15	—	65	—	—	—	—	—	—
					1000	22	—	90	—	—	—	—	—	—
3CX100F5	Eimac	3Z	26,5	0,22	(= 3CX100A5)			—	—	—	—	—	—	—
3CX1000A7	Eimac	3Z	5	30,5	3000	100	—	1A	—	—	200	—	—	—
					2500	0	—	500	—	—	—	—	2,58	—
					2500	0	—	310	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—		28
150	—	—	—	—	—	pu; (fa); UHF; max	—
150	—	3,5	4	1,45	—	pu; (fa); UHF; max	—
—	8k*	—	—	—	1140	pu; (C); * pu pk	
25	35	1,8	1,6	0,2	—	Tgr, osc, (C); Ig: 25 mA	303
30	75	—	—	—	60	(C); Ig: 25 mA; (Win)HF: 3,8	27
15	—	5	8,5	4	—	pu; * pk; † max; 1 trio	45
25	—	1,7	2,5	0,4	60	max; Ig: 25 mA	27
150	—	3,5	4,25	0,6	500	max	—
70	—	3,75	7,75	0,3	1,5	max; Ia pk: 300 mA	44
—	78	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 11 mA; (Win)HF: 2,6 W	
150	—	7,3	8,6	1,1	20	max; Ig: 60 mA; Fm: 60 Mc	29
—	250	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 28 mA	
—	380	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 35 mA	
250	—	—	—	—	30	max; Ik pk: 1,8 A; Fm: 100 Mc	29
—	790	—	—	—	—	tgr, osc, (C); (Win)HF: 44 W; Ig: 45 mA	
300	—	8,4	17,5	9,75	25	max; Ik pk: 2,5 A; Fm: 90 Mc	44
—	1000	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 90 mA; (Win)HF: 24 W	
2	—	0,025	6,5	2	—	VHF; Vg3: 0 V; Vg1 co: —6,5 V; thc; Vf-k: 200 V	50
2,2	—	0,03	6,5	1,9	—	VHF; Vg1 co: —5 V; Vf-k: 200 V; thc	49
—	—	—	—	—	—		—
2,3	—	0,025	6,5	2	—	TV-MF; Vg3: 0 V; Vg1 co: —6 V; Vf-k: 200 V; thc	50
—	—	—	—	—	—		—
10	—	2	6,3	0,035	3000	max; pu; th: 60 sec; * pk; Wg: 2 W; Ig pk: 1,8 A; Df: 0,0025; (= 7815/3CPN10A5)	—
—	1600*	—	—	—	—	pu-osc; pu/a; * pk; Df: 0,0025	
—	—	—	—	—	—	spec pu; (= 7815R/3CPX100A5)	—
—	—	—	—	—	—	thc	13
30k	—	34	52	1,32	100	max; (vap+fa); Ig: 1 A; Wg: 500 W	—
—	41k	—	—	—	—	tph, (AB2); Ia(m): 6 A; Ig(m): 333 mA; (Win)HF: 240 W; Vin pk: 700 V	
—	27,5k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 600 mA; (Win)HF: 750 W	
—	42k	—	—	—	—	osc, (C); Ig: 315 mA; (Win)HF: 365 W; Zo: 750 Ω; Vin pk: 1160 V	
20k	—	28,5	51	3,8	140	max; (w+fa); Wg: 100 W	
—	29,1k	—	—	—	—	mod, pp (AB1); Ia(m): 7 A; Vin pk: 2600 V; d: 2,6 %	
—	11k	—	—	—	—	osc, (C); Ig: 200 mA; (Win)HF: 385 W	
20k	—	34	53	1,35	140	max; (w+fa); Wg: 250 W	—
—	20k	—	—	—	—	tph, (AB2), E/g; Ia(m): 4 A; Ig(m): 250 mA; (Win)HF: 2,05 kW; Vin pk: 585 V	
—	24,5k	—	—	—	—	FM, (C), E/g; Ig: 530 mA; (Win)HF: 4,1 kW	
—	12,4k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 550 mA; (Win)HF: 515 W	
—	22,4k	—	—	—	—	osc, (C); Ig: 670 mA	
20k	—	36	56	0,3	140	max; (w+fa); Wg: 500 W	—
—	24,2k*	—	—	—	—	SSB, (B), E/g; Ia(m): 5 A; * pk; Ig: 1 A; Zin: 32 Ω; Zo: 745 Ω (Win)HF: 1540 W; G: 15,7	
—	47,7k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 10 A; Ig(m): 1,2 A; (Win): 560 W; Vin pk: 620 V	
—	11,9k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 775 mA; Vin HF pk: 490 V; (Win)HF: 380 W	
—	21,3k	—	—	—	—	tgr, FM, (C); Ig: 775 mA; (Win): 530 W; Vin pk: 555 V	
25k	—	34	53	1,35	100	max; (w+fa); Ig: 1 A; Wg: 500 W	—
—	41k	—	—	—	—	tph, (AB2); Ia(m): 6 A; Ig(m): 333 mA; (Win): 240 W; Vin pk: 700 V	
—	27,5k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 600 mA; (Win)HF: 750 W	
—	42k	—	—	—	—	tgr, FM, (C); Ig: 315 mA; (Win): 365 W; Zo: 750 Ω; Vin pk: 1160 V	
100	—	2,05	6,3	0,035	2500	max; (fa); Ik: 125 mA; (= 7289/3CX100A5); th: 60 sec; Wg: 2 W	—
—	16	—	—	—	500	tph, (C), M/a, E/g; (Win)HF: 5 W; Ig: 65 mA	
—	15	—	—	—	2500	tgr, (C), E/g; Ig: 25 mA	
—	—	—	—	—	—		—
1000	—	14	32	0,2	220	max; (fa); Wg: 45 W; (= 8283/3CX1000A7)	—
—	3,1k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 2 A; Ig(m): 480 mA; (Win): 44 W; Vin pk: 180 V	
—	1,2k	—	—	—	—	SSB, (B), E/g; Ia(m): 800 mA; Ig(m): 320 mA; Vin HF pk: 73 V; (Win): 67 W; Zin: 42 Ω; Zo: 1670 Ω	

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
3CX10000A1	Eimac	3Z	7,5	100	7000	—	—	5A	—	20	5,5	—	—	—
					2500	290	—	4A	—	—	—	—	2,12	—
					7000	1300	—	1,5A	—	—	—	—	1,72	—
					5000	1500	—	2,75A	—	—	—	—	—	—
3CX10000A3	Eimac	3Z	7,5	100	7000	—	—	5A	—	—	20	—	—	—
					7000	325	—	4A*	—	—	—	—	—	—
					5000	600	—	3A	—	—	—	—	—	—
					7000	625	—	4A	—	—	—	—	—	—
3CX10000A7	Eimac	3Z	7,5	98	7000	—	—	5A	—	—	200	—	—	—
					7000	0	—	1,2A	—	—	—	—	1,52	—
					7000	0	—	600	—	—	—	—	—	—
					5000	200	—	3A	—	—	—	—	—	—
					7000	230	—	4A	—	—	—	—	—	—
3CY5	USA	4	2,9	0,45	125	1	80	10	1,5	8	—	100	—	—
3D6	INT	4B	2,8*	0,11†	150	4,5	90	9,8	1	2,4	—	150	14	—
3D6/1299	Raytheon	4B	(= 3D6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3D21A	CBS-Hytron; STC	4B	6,3*	1,7†	3500	150	800	—	—	5,5	—	—	0,45	—
3D23	Pacific Electronics	4BZ	6,3	3	1000	350	—	125	—	—	—	—	—	—
3D24	Sylvania	4BZ	6,3	3	2000	350	400	100	25	—	—	—	—	—
					2000	300	375	90	20	—	—	—	—	—
3D/100A	STC	3Z	10	21	3000	—	—	1A	—	6	21,5	3,3	—	—
					3000	460	—	900	—	—	—	—	—	—
3DG4	USA	2R+2R	3,3	3,8	275*	—	—	350	—	—	—	—	—	—
3DK6	USA	5	3,15	0,6	125	—	125	12	3,8	9,8	—	350	—	56
3DT6	USA	5	3,15	0,6	(= 6DT6)		—	—	—	—	—	—	—	—
3DT6A	RCA	5	3,15	0,6	(= 6DT6A)		—	—	—	—	—	—	—	—
3DX2/800	Philips	2R+2R+2R	2,5*	2,3†	—	—	—	130	—	—	—	—	—	—
3DX3	Pacific Electronics	4Z	6,3	3	1500	250	—	75	—	—	—	—	—	—
3DY4	Sylvania	3	2,9	0,3	(= 6DY4)		—	—	—	—	—	—	—	—
3DZ4	Sylv.; Tung-Sol	3	3,2	0,45	(= 6DZ4)		—	—	—	—	—	—	—	—
3E5	Tung-Sol	4B	2,8*	0,025†	90	8	90	—	—	1,2	—	140	8	—
3E6	USA	5	2,8*	0,05†	90	0	90	4,2	1,7	2	—	250	—	—
3E22	RCA	4BZ+4BZ	12,6*	0,8†	600	175	225	175	—	4	—	—	—	—
					560	50	200	160	20	—	—	—	—	—
					600	55	200	160	20	—	—	—	—	295
3E29	RCA	4BZ+4BZ	12,6*	1,125†	5000	225	850	—	—	8,5	—	—	—	—
					5000	200	850	10	2	—	—	—	0,4	—
3EA5	Tung-Sol; RCA	4	2,9	0,45	(= 6EA5)		—	—	—	—	—	—	—	—
3EH7	USA	5	3,4	0,6	(= EF183)		—	—	—	—	—	—	—	—
3EH7/XF183	Amperex	5	3,4	0,6	(= EF183)		—	—	—	—	—	—	—	—
3EJ7	USA	5	3,4	0,6	(= EF184)		—	—	—	—	—	—	—	—
3EJ7/XF184	Amperex	5	3,4	0,6	(= EF184)		—	—	—	—	—	—	—	—
3ER5	USA	3	2,8	0,45	(= 6ER5)		—	—	—	—	—	—	—	—
3ES5	Sylv.; Tung-Sol	3	3	0,45	(= 6ES5)		—	—	—	—	—	—	—	—
3EV5	USA	4	2,9	0,45	(= 6EV5)		—	—	—	—	—	—	—	—
3FH5	USA	3	3	0,45	(= 6FH5)		—	—	—	—	—	—	—	—
3FQ5	Sylv.; Tung-Sol	3	2,8	0,45	(= 6FQ5)		—	—	—	—	—	—	—	—
3FQ5A	Sylv.; Tung-Sol	3	2,8	0,45	(= 6FQ5A)		—	—	—	—	—	—	—	—
3FY5	Tung-Sol; Amp.	3	3,1	0,45	(= 6FY5)		—	—	—	—	—	—	—	—
3G	Electrons	2R+2R	2,5	11,5	260*	—	—	2,5A	—	—	—	—	—	—
3G10	Tekade	2R+2R	2,5	1,5	300*	—	—	75	—	—	—	—	—	—
3G130	Tekade	2R+2R	2,5	1,3	250*	—	—	60	—	—	—	—	—	—
3GK5	USA	3	2,8	0,45	(= 6GK5)		—	—	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
12k	—	32	57	4	—	max; (fa); Wg: 100 W; stab (Va max: 10 kV); (= 8158/3CX10000A1)	—
—	1800	—	—	—	—	mod, (A); Vin pk: 290 V; d: 6,75 %	
—	29,1k	—	—	—	—	mod, pp(AB1); Ia(m): 7,4 A; Vin pk: 2600 V; d: 3,55 %	
—	11k	—	—	—	—	osc, (C); Ig: 200 mA	
12k	—	34	53	1,35	140	max; (fa); Wg: 250 W; (= 8159/3CX10000A3)	—
—	20k	—	—	—	—	tph, (AB2), E/g; * Ia(m); Ig(m): 250 mA; (Win)HF: 2,05 kW	
—	12,4k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 550 mA; (Win)HF: 515 W	
—	21,5k	—	—	—	—	tgr, FM, (C), E/g; Ig: 530 mA; (Win)HF: 4,1 kW	
12k	—	36	56	0,3	160	max; (fa); Wg: 500 W; (= 8160/3CX10000A7)	—
—	47,7k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 10 A; Ig(m): 2,06 A; (Win): 560 W; Vin pk: 620 V	
—	24,2k	—	—	—	—	SSB, (B), E/g; Ia(m): 5 A; Ig(m): 1 A; Zin HF: 32 Ω; Zo: 745 Ω; (Win): 1540 W; G: 15,7	
—	11,9k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 775 mA; (Win)HF: 380 W; Vin HF pk: 490 V	
—	21,3k	—	—	—	—	tgr, FM, (C); Ig: 775 mA; (Win): 430 W; Vin pk: 555 V	
2	—	0,03	4,5	3	—	VHF, (A); thc; Vg1 co: —6 V; Va max: 180 V	160
—	0,6	0,03	7,5	6,5	—	WoLF; */1,4 V; †/0,22 A	162
—	—	—	—	—	—		162
15	21k△	1	19	10	—	pu; △ pu pk; Vin pk: 300 V; */12,6 V; †/0,85 A	12
35	—	0,2	6,5	1,8	250	max; (C); Ig1 max: 20 mA	13
45	—	0,2	6,5	2,4	125	max; Ig1 max: 20 mA; Wg2 max: 10 W	—
—	140	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 10 mA; (Win)HF: 4 W	
1200	—	17,5	16,2	7,5	20	max	—
—	1850	—	—	—	—	tgr, (C); (Win)HF: 150 W	
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1050 V; Ia pk: 1,2 A; Vdr: 25 V	313
2	—	0,025	6,3	1,9	—	VHF; (A); thc; Vf-k: 200 V; Vg1 co: —6,5 V	50
—	—	—	—	—	—	thc	350
—	—	—	—	—	—	thc	350
—	—	—	—	—	—	(G: Xe); * 3×2,5 V; † 3×2,3 A; Ia pk: 400 mA; PIV: 4200 V; Ta: —50/+80 °C	—
25	—	—	—	—	250	max; (C); Ig1 max: 15 mA	14
—	—	—	—	—	—	thc; Vf-k pk: 180 V	14
—	—	—	—	—	—	thc	14
—	0,2	—	—	—	—	WoLF; d: 9,5 %; */1,4 V; †/0,05 A	15
—	—	0,007	5,5	8	—	HF; MF; */1,4 V; †/0,1 A; Rg1: 1 MΩ; Vg1 co: —5,5 V	51
35	—	0,22	14	8,5	15	max; IMS; μg1g2: 6,5; Vf-k pk: 100 V; */6,3 V; †/1,6 A	
—	67	—	—	—	—	tph, (C), pp, M/a; Ig1: 6,5 mA; (Win)HF: 0,4 W; Rg2: 18 kΩ; Rg1: 7,7 kΩ	16
—	72	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 7 mA; (Win)HF: 0,45 W; Rg2: 20 kΩ	
15	—	0,12	14	7	—	max; pu; */6,3 V; †/2,25 A; Vf-k: 100 V; μg1g2: 9	17
—	—	—	—	—	—	pu; paral; Ia pk: 10 A; Df: 0,001; Ig1: 1 mA	
—	—	—	—	—	—	thc	160
—	—	—	—	—	—	thc	95
—	—	—	—	—	—	thc	95
—	—	—	—	—	—	thc	95
—	—	—	—	—	—	thc	95
—	—	—	—	—	—		319
—	—	—	—	—	—	thc	319
—	—	—	—	—	—	thc	160
—	—	—	—	—	—	thc	319
—	—	—	—	—	—	thc	319
—	—	—	—	—	—	thc	319
—	—	—	—	—	—		319
—	—	—	—	—	—	(G); * eff; PIV: 725 V; Ia pk: 10 A	42
—	—	—	—	—	—	* eff	46
—	—	—	—	—	—	* eff	46
—	—	—	—	—	—	thc	319

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
3GS8	Tung-Sol	5+5	3,15	0,6	(= 6GS8)		—	—	—	—	—	—	—	—
3GW5	Sylvania	3	3	0,45	(= 6GW5)		—	—	—	—	—	—	—	—
3H20	Fivre	3Z	18	225	20k	—	—	—	—	15	36	6,64	—	—
					18k	1100	—	4000	—	—	—	—	—	—
3H/150J	STC	3Z	6,3	1,1	800	—	—	125	—	20	100	—	—	—
					500	23	—	67,5	—	—	—	—	—	—
					800	20	—	100	—	—	—	—	—	—
3HA5	Sylvania	3	2,7	0,45	(= 6HA5)		—	—	—	—	—	—	—	—
3HK5	Sylvania	3	2,9	0,45	(= 6HK5)		—	—	—	—	—	—	—	—
3HM5	Sylvania	3	2,9	0,45	(= 6HM5)		—	—	—	—	—	—	—	—
3HM6	Rayth.; Tung-Sol	5	3,15	0,6	(= 6HM6)		—	—	—	—	—	—	—	—
3HQ5	Sylvania	3	3	0,45	(= 6HQ5)		—	—	—	—	—	—	—	—
3HS8	Tung-Sol	5+5	3,15	0,6	(= 6HS8)		—	—	—	—	—	—	—	—
3HT6	Rayth.; Tung-Sol	5	3,15	0,6	(= 6HT6)		—	—	—	—	—	—	—	—
3J/121E	STC	3Z	16	22	10k	—	—	450	—	—	42	12,5	—	—
					8000	475	—	225	—	—	—	—	—	—
					10k	525	—	370	—	—	—	—	—	—
3J/160E	STC	3Z	10	29	3000	—	—	2200	—	—	19	1,3	—	—
					2000	110	—	1000	—	—	—	—	—	—
					2250	530	—	892	—	—	—	—	—	—
					3000	366	—	832	—	—	—	—	—	—
3J/161J	STC	3Z	5	40	3000	—	—	15A	—	13	20	—	—	—
					2400	370	—	665	—	—	—	—	—	—
					3000	375	—	1,27A	—	—	—	—	—	—
3J/162J	STC	3Z	(= 3J/161J)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
3J/165E	STC	3Z	5	45	4000	—	—	2,5A	—	29	9	—	—	—
					3500	390	—	1,2A	—	—	—	—	—	—
					3000	525	—	1A	—	—	—	—	—	—
					4000	585	—	1,7A	—	—	—	—	—	—
3J/170E	STC	3Z	10	21	6000	—	—	1200	—	5,5	17,5	—	—	—
					5000	290	—	600	—	—	—	—	—	—
					4500	665	—	600	—	—	—	—	—	—
					6000	630	—	1190	—	—	—	—	—	—
3J/191E	STC	3Z	10	33	10k	800	—	1000	—	7	26	—	—	—
3J/192E	STC	3Z	5	66	7000	—	—	2600	—	—	19	1,7	—	—
					6500	340	—	1000	—	—	—	—	—	—
					5000	690	—	960	—	—	—	—	—	—
					6500	680	—	2200	—	—	—	—	—	—
3J/202E	STC	3Z	5	104	7000	—	—	3000	—	35	12	—	—	—
					6000	660	—	2600	—	—	—	—	—	—
3J/210E	STC	3Z	5	125	8k	—	—	4,5A	—	17	23,5	—	—	—
					6000	910	—	2A	—	—	—	—	—	—
					7500	700	—	3A	—	—	—	—	—	—
3J/221E	STC	3Z	22	70	17,5k	—	—	2000	—	—	26	2,6	—	—
					16k	620	—	1000	—	—	—	—	—	—
					13k	1100	—	885	—	—	—	—	—	—
					17k	1180	—	1800	—	—	—	—	—	—
3J/221S	STC	3Z	22	70	17,5k	—	—	2000	—	—	26	3,2	—	—
					15k	580	—	1000	—	—	—	—	—	—
					13k	1100	—	885	—	—	—	—	—	—
					17k	1180	—	1800	—	—	—	—	—	—
3J/222E	STC	3Z	8	125	7000	—	—	6A	—	60	12	—	—	—
					6000	660	—	5,2A	—	—	—	—	—	—
3J/232E	STC	3Z	5	104	13k	—	—	3A	—	23	24	—	—	—
					12k	670	—	2,4A	—	—	—	—	—	—
3J/252E	STC	3Z	8	125	13k	—	—	6A	—	45	24	—	—	—
					12k	670	—	4,9A	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	thc	474
—	—	—	—	—	—	thc	378
20k	—	—	—	—	25	max; Fm: 80 Mc; Ia pk: 22 A; (w+fa)	—
—	55k	—	—	—	—	tgr, (C); (Win)HF: 640 W; Ig: 400 mA	
100	—	2	6,5	0,035	500	max; (fa); Wg max: 2 W; Ig max: 50 mA	—
—	15	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 32,5 mA	
—	51	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 51 mA	
—	—	—	—	—	—		386
—	—	—	—	—	—	thc	386
—	—	—	—	—	—	thc	386
—	—	—	—	—	—	thc	300
—	—	—	—	—	—	thc	386
—	—	—	—	—	—	thc	474
—	—	—	—	—	—	thc	300
1,1k	—	18	12	1,5	3	max; (fa); Ig max: 100 mA	304
—	1400	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 20 mA; Vin HF: 875 V	
—	2800	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 20 mA; Vin HF: 1025 V	
1k	—	10,5	15	0,9	120	max; (fa); Wg max: 75 W	49
—	780	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 50 mA	
—	1240	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 208 mA	
—	2000	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 238 mA	
2k	—	15	22	0,25	175	max; (fa); E/g; Wg: 120 W	305
—	1450	—	—	—	—	tph, (C), E/g, M/a; (Win)HF: 460 W; Ig: 160 mA	
—	3150	—	—	—	—	tgr, (C), E/g; (Win)HF: 1,1 kW; Ig: 325 mA	
—	—	—	—	—	—		305
3,5k	—	60	38	2,4	15	max; (fa); Wg: 100 W	306
—	1500	—	—	—	—	tph, (B); Vin HF: 340 V	
—	2300	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Vin HF: 680 V; Ig: 100 mA	
—	5300	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Vin HF: 810 V; Ig: 235 mA	
3,5k	—	10	18	1	50	max; (fa); Wg max: 150 W	307
—	1100	—	—	—	—	tph, (B); Vin HF pk: 320 V	
—	2200	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 120 mA; Vin HF pk: 1 kV	
—	4500	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 160 mA; Vin HF pk: 1,1 kV	
5k	7k	—	—	—	50	Ig: 120 mA; (fa)	—
4,5k	—	35	27	1,5	22	max; (fa); Wg max: 350 W	47
—	2300	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 40 mA; Vin HF pk: 440 V	
—	3700	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 180 mA; Vin HF pk: 1000 V	
—	10k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 460 mA; Vin HF pk: 1330 V	
6000	—	30	60	1,5	50	max; Fm: 100 Kc; Wg: 280 W; (fa)	—
—	12,5k	—	—	—	—	osc, (C); Ig: 275 mA; Wg: 70 W; Vin HF pk: 910 V	
9k	—	32	33	0,7	100	max; (fa); E/g; Wg: 500 W	157
—	12,5k	—	—	—	—	tph, (C), E/g; M/a; (Win)HF: 3,7 kW; Ig: 675 mA	
—	19,5k	—	—	—	—	tgr, (C), E/g; (Win)HF: 4,5 kW; Ig: 750 mA	
20k	—	20	29	1,5	15	max; (fa); Fm: 22 Mc; Wg max: 1,2 kW	46
—	6k	—	—	—	—	tph, (B), Vin HF pk: 670 V	
—	9,6k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 175 mA; Vin HF pk: 1650 V	
—	22,5k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 340 mA; Vin HF pk: 2080 V	
10k	—	20	29	1,5	15	max; (fa); Fm: 22 Mc; Wg max: 1,2 kW	47
—	5,4k	—	—	—	—	tph, (B); Vin HF pk: 630 V; Ig: 30 mA	
—	9,6k	—	—	—	—	tph, (C); M/a; Ig: 175 mA; Vin HF pk: 1650 V	
—	22,5k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 340 mA; Vin HF pk: 2080 V	
12k	—	50	80	3	50	max; Fm: 100 Mc; Wg: 500 W; (fa)	—
—	25k	—	—	—	—	osc, (C); Ig: 500 mA; Wg: 125 W; Vin HF pk: 910 V	
12k	—	20	60	0,9	50	max; Fm: 100 Mc; Wg: 280 W; (fa)	—
—	24k	—	—	—	—	osc, (C); Ig: 310 mA; Wg: 90 W; Vin HF pk: 970 V	
24k	—	30	80	1,8	50	max; Fm: 100 Mc; Wg: 500 W; (fa)	—
—	48k	—	—	—	—	osc, (C); Ig: 625 mA; Wg: 190 W; Vin HF pk: 910 V	

TYPE	Manufacturer	★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
3J/260E	STC	3Z	9,5	78	13k	—	—	7500	—	—	35	1,5	—	—
					10k	290	—	3000	—	—	—	—	—	—
					9k	800	—	3000	—	—	—	—	—	—
					12k	800	—	5850	—	—	—	—	—	—
3J/261E	STC	3Z	9,5	78	8k	—	—	7500	—	—	35	1,4	—	—
					6k	715	—	2800	—	—	—	—	—	—
					7,5k	670	—	5900	—	—	—	—	—	—
3J/294E	STC	3Z	12,5	197	13,5k	—	—	14A	—	60	20	—	—	—
					11k	1200	—	6,7A	—	—	—	—	—	—
					13k	1100	—	10,32A	—	—	—	—	—	—
3KF8	Raytheon	5+5	3,15	0,6	(= 6KF8)		—	—	—	—	—	—	—	—
3L1T	Vateg	3Z	5	50	4500	—	—	1,5A	—	13	25	1,9	—	—
3L3T	Vateg	3Z	5,5	120	5000	—	—	4A	—	25	8	0,32	—	—
3L5T	Vateg	3Z	12,6	28	9000	—	—	2A	—	10	22	2,2	—	—
3L20T	Vateg	3Z	14,5	47	12k	—	—	4,5A	—	12	30	2,5	—	—
3L20Z-3	Vateg	3Z	22,5	71	17,5k	—	—	2,5A	—	10	23	2,3	—	—
3L25T	Vateg	3Z	10	320	12k	—	—	8A	—	50	40	0,8	—	—
3L31	Tesla	5	2,8*	0,05†	150	8,8	90	14,2	2,2	2,1	—	50	8	—
3L35	Tesla	5Z	2,8*	0,05†	150	—	135	18,5	6,5	—	—	—	—	—
3LE4	INT	4B	2,8	0,05	90	9	90	8,8	1,8	1,6	—	110	6	—
			1,4	0,1	90	9	90	10	2	1,7	—	100	6	—
3LF4	USA	4B	2,8	0,05	110	6,6	110	8,5	1,1	2	—	110	8	—
			1,4	0,1	110	6,6	110	10	1,4	2,2	—	100	8	—
3P/270B	STC	3Z	18	58	10k	—	—	—	—	7,5	26	—	—	—
3Q4	INT	5	2,8	0,05	90	4,5	90	7,7	1,7	2	—	120	10	—
			1,4	0,1	90	4,5	90	9,5	2,1	2,15	—	100	10	—
3Q5GT	INT	4B	2,8	0,05	110	6,6	110	8,5	1,1	2	—	110	8	—
			1,4	0,1	110	6,6	110	10	1,4	2,2	—	100	8	—
3Q5GT/G	USA	4B	(= 3Q5GT)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3Q/121E	STC	4B	(= 3J/121E)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
3Q/191E	STC	3Z	10	33	10k	800	—	1000	—	7	26	—	—	—
3Q/192E	STC	3Z	5	66	7k	—	—	2600	—	—	19	1,7	—	—
					6,5k	340	—	1000	—	—	—	—	—	—
					5k	650	—	960	—	—	—	—	—	—
					6,5k	680	—	2200	—	—	—	—	—	—
3Q/195E	STC	3Z	10	32	10k	—	—	—	—	—	28	4,5	—	—
3Q/200A	STC	3Z	20	59	17,5k	—	—	—	—	4,8	12	2,5	—	—
					17,5k	900	—	1050	—	—	—	—	—	—
					17,5k	1000	—	830	—	—	—	—	—	—
					12,5k	650	—	830	—	—	—	—	—	—
3Q/202E	STC	3Z	(= 3J/202E)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
3Q/211E	STC	3Z	20	64	10k	—	—	3A	—	6	21,5	3,5	—	—
3Q/213E	STC	3Z	20	64	12k	—	—	—	—	—	21	3,5	—	—
3Q/221E	STC	3Z	22	70	17,5k	—	—	2000	—	—	—	—	—	—
					16k	620	—	1000	—	—	—	—	—	—
					13k	110	—	885	—	—	—	—	—	—
					17k	1180	—	1800	—	—	—	—	—	—
3Q/222E	STC	3Z	(= 3J/222E)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
3Q/232E	STC	3Z	(= 3J/232E)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
3Q/252E	STC	3Z	(= 3J/252E)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
3Q/260E	STC	3Z	9,5	78	13k	—	—	7500	—	—	35	1,4	—	—
					10k	300	—	3000	—	—	—	—	—	—
					9k	800	—	3000	—	—	—	—	—	—
					12k	800	—	5850	—	—	—	—	—	—
3Q/261E	STC	3Z	9,5	78	8k	—	—	7500	—	—	35	1,4	—	—
					6k	860	—	3750	—	—	—	—	—	—
					8k	715	—	6400	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
20k	—	29	42	0,9	30	max: (fa); Wg max: 800 W	47
—	10k	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 100 mA; Vin HF pk: 500 V	
—	20k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 510 mA; Vin HF pk: 1300 V	
—	50k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 1,2 A; Vin HF pk: 1600 V	
20k	—	29	42	0,9	70	max; (fa); Wg max: 800 W	48
—	15k	—	—	—	—	tph, (C), M/a, E/g; Ig: 600 mA; (Win)HF: 3,9 kW	
—	35k	—	—	—	—	tgr, osc, (C), E/g; Ig: 1,1 A; (Win)HF: 8,5 kW	
40k	—	—	—	—	2	max; (fa); Wg max: 1,8 kW	50
—	57k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 3 A; Vin HF pk: 1800 V	
—	104k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 2,4 A; Vin HF pk: 1900 V	
—	—	—	—	—	—	thc	355
2k	—	13	16	0,6	200	(fa); max; Wg: 70 W	345
3k	—	30	40	5	75	(fa); max; Wg: 100 W	135
5k	—	12	18	0,5	25	(fa); max; Wg: 200 W; Fm: 50 Mc	—
15k	—	18	30	2,5	30	(fa); max; Wg: 600 W	—
15k	—	19,5	24,5	4,3	15	(fa); max; Wg: 1,2 kW; Fm: 22 Mc	—
25k	—	55	120	1,5	30	(fa); max; Wg: 1,2 kW	—
2	0,7	0,38	—	—	—	WoLF; * 1,4 V; † 0,1 A; d: 10 %	46
2	1,2	0,38	—	—	—	tgr, (C); * 1,4 V; † 0,1 A; Rg1: 100 kΩ; Ig1: 0,13 mA	376
—	0,300	—	—	—	—	WoLF	11
—	0,325	—	—	—	—	WoLF	
—	0,33	—	—	—	—	WoLF	11
—	0,4	—	—	—	—	WoLF	
3,5k	—	—	—	—	50	max; (w)	—
—	0,24	—	—	—	—	WoLF; (= DL95)	29
—	0,27	—	—	—	—	WoLF	
—	0,33	0,6	8	6,5	—	WoLF	10
—	0,4	—	—	—	—	WoLF	
—	—	—	—	—	—		10
—	—	—	—	—	—		304
5k	7,3k	—	—	—	22	max; (w); (C); Ig: 120 mA	—
4,5k	—	35	27	1,5	22	max; (w); Wg: 350 W	47
—	2,3k	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 40 mA; Vin HF pk: 440 V	
—	3,7k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 180 mA; Vin HF pk: 1000 V	
—	10k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 460 mA; Vin HF pk: 1330 V	
5k	—	—	—	—	25	(w); max	—
12k	—	—	—	—	—	(w); max; Wg max: 1,2 kW	—
—	11k	—	—	—	—	mod, (B)pp	
—	5k	—	—	—	—	tph, (B)	
—	6,75k	—	—	—	—	tph (C), M/a	
—	—	—	—	—	—	(w)	—
15k	20k	—	—	—	15	(w); (C)	—
15k	—	—	—	—	15	(w); (C)	—
20k	—	17	29	1	15	max; (w); Wg max: 1,2 kW	47
—	6k	—	—	—	—	tph, (B); Vin HF pk: 670 V	
—	9,6k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 175 mA; Vin HF pk: 1650 V	
—	22,5k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 340 mA; Vin HF pk: 2080 V	
—	—	—	—	—	—	(w)	—
—	—	—	—	—	—	(w)	—
—	—	—	—	—	—	(w)	—
20k	—	29	42	0,9	30	max; (w); Wg max: 800 W	47
—	10k	—	—	—	—	tph, (B); Vin HF pk: 540 V	
—	20k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 510 mA; Vin HF pk: 1300 V	
—	50k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 1,2 A; Vin HF pk: 1600 V	
20k	—	—	—	—	70	max; (w); Wg max: 800 W	48
—	17k	—	—	—	—	tph, (C), M/a, E/g; Ig: 840 mA; Vin HF pk: 1500 V	
—	35k	—	—	—	—	tgr, osc, (C), E/g; Ig: 1,4 A; Vin HF pk: 1600 V	

TYPE			Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
3Q/294E	STC	3Z	(= 3J/294E)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
3Q/310E	STC	3Z	18	200	13k	—	—	22A	—	—	53	1	—	—
					12k	230	—	10A	—	—	—	—	—	—
					9k	900	—	8A	—	—	—	—	—	—
					12k	720	—	16A	—	—	—	—	—	—
3Q/331E	STC	3Z	27,5	600	17,5k	—	—	22A	—	—	—	—	—	—
					17k	300	—	1A	—	—	—	—	1,28	—
					16k	300	—	10A	—	—	—	—	—	—
					13k	1300	—	10A	—	—	—	—	—	—
					16k	1480	—	13,5A	—	—	—	—	—	—
3R20	Fivre	3Z	(= 3H20)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3S035T	Vateg	3Z	5	15	4000	—	—	450	—	9	30	3,35	—	—
3S4	INT	5	2,8	0,05	90	7	67,5	6,1	1,1	1,425	—	100	8	—
			1,4	0,1	90	7	67,5	7,4	1,4	1,575	—	100	8	—
			1,4	0,05	90	7	67,5	3,7	0,7	0,8	—	200	16	—
3S4T	Tungsram	5	(= 3S4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3S21	STC (Sverige)	3	5,8	1,1	220	30	—	50	—	2,5	3,6	1,45	—	13
3S22	STC (Sverige)	3	4	1,1	200	3	—	10	—	2,5	27,5	11	—	3
3S23	STC (Sverige)	3	3,5	0,5	220	6	—	3	—	—	—	—	—	—
3S24	STC (Sverige)	3	3,65	1,1	220	12	—	20	—	—	—	—	—	—
3S26	STC (Sverige)	3	3,8	0,5	220	2	—	3	—	1	30	30	—	—
3S28	STC (Sverige)	3	4	1	130	5	—	11	—	2,5	12	4,8	—	—
3T12A1	Mazda (Fr)	3Z	4	3,6	750	—	—	—	—	3	20	—	—	—
3T15	Mazda (Fr)	3Z	5,3	1,25	800	—	—	—	—	1	10	10	—	—
3T20	Mazda (Fr)	3Z	7,5	1,25	600	200	—	70	—	—	8	—	—	—
					600	150	—	65	—	—	—	—	—	—
3T20A	Mazda (Fr)	3Z	7,5	1,25	600	—	—	—	—	2,2	30	1,4	—	—
3T25A1	Mazda (Fr)	3Z	6,3	2	1000	—	—	—	—	2,5	10	—	—	—
					900	280	—	75	—	—	—	—	—	—
					800	125	—	75	—	—	—	—	—	—
3T50	Mazda (Fr)	3Z	7,5	3,25	1250	90	—	40	—	2	10,5	5	—	—
3T50A1	Mazda (Fr)	3Z	6,3	4,25	1200	—	—	140	—	3,5	16	—	—	—
					900	132	—	98	—	—	—	—	—	—
					900	150	—	138	—	—	—	—	—	—
3T50A1G	Belvu	3Z	6,3	4,25	750	100	—	125	—	3,5	—	—	—	—
3T100	Mazda (Fr)	3Z	10	3,25	1250	—	—	—	—	3,5	13,5	3,5	—	—
3T100A1	Mazda (Fr)	3Z	7,5	4,25	1500	500	—	175	—	4	18	—	—	—
					1500	400	—	150	—	—	—	—	—	—
					1500	120	—	175	—	—	—	—	—	—
3T100A1G	Belvu	3Z	7,5	4,25	1250	125	—	200	—	4	—	—	—	—
3T100A2	Mazda (Fr); Belvu	3Z	6,3	4	1250	—	—	—	—	8	160	—	—	—
					1250	0	—	55	—	—	—	—	14,5	—
					1000	110	—	102	—	—	—	—	—	—
					1250	100	—	120	—	—	—	—	—	—
3T100A3	Belvu	3Z	6,3	5,25	1250	130	—	210	—	4,8	—	—	—	—
3T175	Mazda (Fr)	3Z	6	5,2	1500	—	—	—	—	1,6	22	13	—	—
3T250	Mazda (Fr)	3Z	11	3,85	2500	—	—	—	—	3,6	25	7	—	—
3T250A	Mazda (Fr)	3Z	5,5	7,7	2500	—	—	—	—	3,6	25	7	—	—
3T250A1	Mazda (Fr)	3Z	10	5	2500	—	—	—	—	4	20	—	—	—
3T500A1	Mazda (Fr)	3Z	10	10	3000	—	—	—	—	4	20	—	—	—
3T750	Mazda (Fr)	3Z	10,5	20	2000	—	—	—	—	15	21	1,4	—	—
3T750A	Mazda (Fr)	3Z	11	15,5	2000	—	—	—	—	11	20	1,8	—	—
3T1000A1	Mazda (Fr)	3Z	12,6	12,5	4000	—	—	—	—	6,5	20	—	—	—
3T2000A1	Mazda (Fr)	3Z	12,6	20	4500	—	—	—	—	8,5	12	—	—	—
3T4000A1	Mazda (Fr)	3Z	17,5	30	5000	—	—	—	—	12	25	—	—	—
3V3T	Vateg	3Z	5,5	120	5000	—	—	4A	—	25	8	0,32	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	(w)	50
120k	—	68	117	5,5	3	max; (w); Wg max: 5 kW	—
—	45k	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 1,9 A; Vin HF pk: 640 V	
—	50k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 3,1 A; Vin HF pk: 1600 V	
—	135k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 5,1 A; Vin HF pk: 1620 V	
160k	—	98	145	7	22	max; (w); Wg max: 3 kW	—
—	350k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 30 A; Ig: 5,2 A; Vin LF pk: 2600 V	
—	55k	—	—	—	—	tph, (B); Vin HF pk: 250 V	
—	90k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 1 A; Vin HF pk: 2300 V	
—	140k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 2,72 A; Vin HF pk: 2600 V	
—	—	—	—	—	—	spec	—
450	—	5,8	7,5	0,18	75	max; Wg: 40 W; Fm: 150 Mc	176
—	0,235	0,3	4,8	4	—	WoLF; (= DL92)	29
—	0,270	—	—	—	—	WoLF	
—	0,145	—	—	—	—	WoLF; d: 12 %	
—	—	—	—	—	—		29
1	—	9	—	—	—	tel; d: 5 %	18
0,08	—	1,7	—	—	—	tel; d: 5 %	51
0,06	—	—	—	—	—	tel; d: 5 %	18
5	0,2	—	—	—	—	tel; d: 5 %	18
1,5	—	3,5	—	—	—	tel	18
2	—	3,3	—	—	—	tel	18
8	12	—	—	—	—	max; Fm: 500 Mc	52
15	—	—	—	—	3	max; Fm: 10 Mc	2
20	—	6	4,5	1,5	—	max; Ig max: 15 mA	1
—	25	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 15 mA; (Win)HF: 4 W; Rg: 10 kΩ	
20	—	7	4	3	60	max	—
16	—	1,3	2	0,6	—	max	52
—	59	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 35 mA; (Win)HF: 14,7 W	
—	46	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 19 mA; (Win)HF: 4,3 W	
50	—	—	—	—	60	osc	—
35	—	3,3	3,5	0,6	—	max; Fm: 200 Mc; Ig max: 35 mA	52
—	65	—	—	—	—	tph, C), M/a; Ig: 20 mA; (Win)HF: 5,7 W	
—	91	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 32 mA; (Win)HF: 9 W	
35	60	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 25 mA	52
100	—	14,5	6	5,5	—	max	—
60	—	3,3	4	0,2	150	max; Fm: 250 Mc; Ik max: 40 mA	52
—	190	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 25 mA; (Win)HF: 15 W	
—	200	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 30 mA; (Win)HF: 9 W	
60	160	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 35 mA	52
60	—	5	5,5	0,6	—	max; Fm: 150 Mc; CCS; Ig max: 50 mA	308
—	205	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 265 mA; (Win)LF: 3 W	
—	84	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 39 mA; (Win)HF: 8,5 W	
—	113	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 35 mA; (Win)HF: 8 W	
60	180	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 40 mA	52
175	—	6,2	5,1	2,2	20	max	—
250	—	15	12,5	2,3	6	max; Fm: 10 Mc	—
—	—	15	12,5	2,3	6	max; Fm: 10 Mc	—
150	250	—	—	—	—	max; (C); Fm: 250 Mc	52
300	500	—	—	—	—	max; (C); Fm: 150 Mc	52
750	—	47	25,5	4,5	6	max; Fm: 15 Mc	—
750	—	47	25,5	4,5	6	max; Fm: 15 Mc	—
600	1000	—	—	—	—	max; (C); Fm: 100 Mc	52
—	2000	—	—	—	—	max; (C); Fm: 75 Mc	—
2000	4000	—	—	—	—	max; (C); Fm: 60 Mc	—
3k	—	30	40	5	50	(w); max; Wg: 100 W	135

TYPE		☆	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
3V4	INT	5	2,8	0,05	90	4,5	90	7,7	1,7	2	—	120	10	—
			1,4	0,1	90	4,5	90	9,5	2,1	2,15	—	100	10	—
			1,4	0,05	90	4,5	90	4,8	1,1	1,1	—	200	20	—
3V4WA	Tung-Sol	5	2,5*	0,05*	(= 3V4)		—	—	—	—	—	—	—	—
3V5T	Vateg	3Z	12,6	28	9000	—	—	2A	—	10	22	2,2	—	—
3V20T	Vateg	3Z	14,5	47	12k	—	—	4,5A	—	12	30	2,5	—	—
3V20Z-3	Vateg	3Z	22,5	71	17,5k	—	—	2,5A	—	10	23	2,3	—	—
3V25T	Vateg	3Z	10	320	15k	—	—	16A	—	56	42	0,15	—	—
3V50Z	Vateg	3Z	20	400	15k	—	—	8	—	8	55	—	—	—
3W10	Mazda (Fr)	3Z	4	2,8	500	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3W10A	Mazda (Fr)	3Z	4	2,8	500	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3W20KE	Mazda (Fr)	3Z	22	52	18k	—	—	—	—	4,25	42	10	—	—
3W30	Mazda (Fr)	3Z	3,8	3,1	1800	—	—	—	—	1	27	27	—	—
3W50	Mazda (Fr)	3Z	5,5	3,85	1500	—	—	—	—	1	15	15	—	—
3W50A	Mazda (Fr)	3Z	5,5	3,85	1500	—	—	—	—	1	10	10	—	—
3W60	Mazda (Fr)	3Z	5,8	2,7	1500	—	—	—	—	1,1	16	15	—	—
3W60A	Mazda (Fr)	3Z	6,5	3	1500	—	—	—	—	1,4	17,5	12,5	—	—
3W60B	Mazda (Fr)	3Z	5,8	2,5	1500	—	—	—	—	1,25	19	15	—	—
3W60C	Mazda (Fr)	3Z	5,8	3,7	1200	—	—	—	—	1,5	10	7,1	—	—
3W75	Mazda (Fr)	3Z	5,8	3	1800	—	—	—	—	1,25	20	16	—	—
3W75A	Mazda (Fr)	3Z	11	7,1	1000	—	—	—	—	2	10	5	—	—
3W75KE	Mazda (Fr)	3Z	33	207	18k	—	—	—	—	24	48	2	—	—
3W100KE	Mazda (Fr)	3Z	34	420	20k	—	—	—	—	24	45	2	—	—
3W125	Mazda (Fr)	3Z	9,7	6,5	2000	—	—	—	—	1,7	27	16	—	—
3W150	Mazda (Fr)	3Z	9	7,25	1500	—	—	—	—	1,6	22	13	—	—
3W150A	Mazda (Fr)	3Z	5	6,5	2500	—	—	—	—	1,35	27	20	—	—
3W175	Mazda (Fr)	3Z	10,5	6,75	3000	—	—	—	—	1,65	22,5	13	—	—
3W175A	Mazda (Fr)	3Z	8,5	11,5	4000	160	—	64	—	1,9	22	10	—	—
					3000	250	—	80	—	—	—	—	—	—
					4000	185	—	136	—	—	—	—	—	—
3W250A1	Mazda (Fr)	3Z	10	16,3	3000	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3W300	Mazda (Fr)	3Z	10	30	3000	130	—	143	—	2,5	21	9	—	—
					2500	280	—	220	—	—	—	—	—	—
					3000	230	—	285	—	—	—	—	—	—
3W350	Mazda (Fr)	3Z	18	6,75	3000	—	—	—	—	2,2	14,5	6,5	—	—
3W350A	Mazda (Fr)	3Z	18	6,75	3000	—	—	—	—	2,2	14,5	6,5	—	—
3W350B	Mazda (Fr)	3Z	10,5	15	4000	480	—	127	—	1,75	7,5	4,2	—	—
					3500	900	—	114	—	—	—	—	—	—
					4000	600	—	230	—	—	—	—	—	—
3W350C	Mazda (Fr)	3Z	16	8,6	4000	110	—	95	—	3,4	32	10,5	—	—
					3500	240	—	90	—	—	—	—	—	—
					4000	140	—	190	—	—	—	—	—	—
3W350D	Mazda (Fr)	3Z	18	6,5	4000	—	—	—	—	1,5	9,5	6,5	—	—
3W350E	Mazda (Fr)	3Z	18	6,5	4000	—	—	—	—	2	17	7,5	—	—
3W350G	Mazda (Fr)	3Z	18	6,5	4000	—	—	—	—	2,4	48	20	—	—
3W400	Mazda (Fr)	3Z	15	7,2	8000	—	—	—	—	1,25	150	120	—	—
3W500A1	Mazda (Fr)	3Z	12,6	18,5	4000	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3W600	Mazda (Fr)	3Z	13	25	3000	220	—	220	—	4,1	11,5	2,85	—	—
					3000	550*	—	220	—	—	—	—	—	—
					3000	300	—	425	—	—	—	—	—	—
3W800	Mazda (Fr)	3Z	13	23,5	4000	75	—	185	—	3,5	48	13,5	—	—
					4000	140*	—	185	—	—	—	—	—	—
					5000	160	—	335	—	—	—	—	—	—
3W800A	Mazda (Fr)	3Z	13	25	3500	—	—	—	—	3,8	8	2,1	—	—
3W800B	Mazda (Fr)	3Z	13	25	3500	—	—	—	—	4,2	14	3,35	—	—
3W1500	Mazda (Fr)	3Z	16	36	4000	—	—	—	—	3,75	50	15	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	0,24	0,2	5,5	3,8	—	WoLF; (= DL94); d: 7 %	374
—	0,27	—	—	—	—	WoLF; d: 7 %	
—	0,135	—	—	—	—	WoLF; d: 7 %	
—	—	—	—	—	—	spec; * 1,25 V/0,1 A	374
5k	—	12	18	0,5	25	(w); max; Wg: 200 W; Fm: 50 Mc	—
20k	—	18	30	2,5	30	(w); max; Wg: 600 W	—
20k	—	19,5	24,5	4,3	15	(w); max; Wg: 1,2 kW; Fm: 22 Mc	—
50k	—	55	120	1,5	30	(w); max; Wg: 1,5 kW; Fm: 60 Mc	—
50k	—	36	36	6	5	(w); max; Wg: 2 kW	—
10	—	—	—	—	30	max	—
10	—	—	—	—	30	max	—
20k	—	18	16	2	1,5	max; (w)	—
30	—	—	—	—	10	max; Fm: 30 Mc	—
50	—	—	—	—	20	max	—
50	—	4	2,3	2,2	20	max	—
60	—	3,75	1,45	1	20	max; Fm: 30 Mc	—
60	—	—	—	—	20	max; Fm: 30 Mc	—
60	—	3,75	1,45	1	20	max	—
60	—	3,5	1,5	0,8	20	max	—
75	—	—	—	—	10	max; Fm: 20 Mc	—
75	—	—	—	—	6		
75k	—	75	52	2	1,5	max; (w)	—
100k	—	75	—	2	1,5	max; (w)	—
125	—	—	—	—	6	max	—
150	—	6,2	5,1	2,2	20	max	—
150	—	—	—	—	20	max; Fm: 30 Mc	—
175	—	5,5	7	0,5	6	max; Fm: 20 Mc	—
175	80	5,5	7	0,5	20	tph, (B); (Win)HF: 12 mA	—
—	—	—	—	—	—	tph, (C), M/a; (Win)HF: 5 W; Ig: 12 mA	
—	—	—	—	—	—	tgr, osc, (C); (Win)HF: 5 W; Ig: 14 mA	
150	250	—	—	—	—	tgr, (C)	—
300	135	4,5	4,3	2,6	60	tph, (B); (Win)HF: 18 W	—
—	380	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 55 mA; (Win)HF: 30 W	
—	590	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 60 mA; (Win)HF: 30 W	
—	350	—	—	—	20	max; Fm: 30 Mc	—
—	350	—	—	—	20	max; Fm: 30 Mc	—
350	160	8,25	5	0,9	20	tph, (B); (Win)HF: 5 W	—
—	280	—	—	—	—	tph, (C), M/a; (Win)HF: 8 W; Ig: 7 mA	
—	610	—	—	—	—	tgr, osc, (C); (Win)HF: 7 W; Ig: 8 mA	
350	160	5,8	10	0,8	20	tph, (B); (Win)HF: 11 W	—
—	220	—	—	—	—	tph, (C), M/a; (Win)HF: 17 W; Ig: 40 mA	
—	510	—	—	—	—	tgr, osc, (C); (Win)HF: 16 W; Ig: 50 mA	
350	—	9	8	1	6	max	—
350	—	9	8	1	6	max	—
350	—	9	8	1	6	max	—
400	—	7	10	0,5	6	max	—
300	500	—	—	—	—	max; (C)	52
600	210	20	23	1,2	20	tph, (B); (Win)HF: 8 W	—
—	450	—	—	—	—	tph, (C); M/a; * = —425 V + Rg: 5 kΩ; (Win)HF: 15 W	
—	795	—	—	—	—	tgr, osc, (C); (Win)HF: 3 W; Ig: 26 mA	
800	520	19	22	1	20	tph, (B); (Win)HF: 16 W	—
—	520	—	—	—	—	tph, (C), M/a; * = —65 V + Rg: 2,5 kΩ; (Win)HF: 20 W	
—	1170	—	—	—	—	tgr, osc, (C); (Win)HF: 24 W; Ig: 50 mA	
800	—	—	—	—	20	max; Fm: 30 Mc	—
800	—	—	—	—	25	max	—
1500	—	13	13	4	20	max; Fm: 30 Mc	—

TYPE			Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
3W1500A	Mazda (Fr)	3Z	18	33	5000	—	—	—	—	3,8	53	14	—	—
3W1500B	Mazda (Fr)	3Z	18	33	5000	—	—	—	—	3,7	125	34	—	—
3W2000A1	Mazda (Fr)	3Z	17,5	34	6000	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3W5000A1	Eimac	3Z	(= 3X3000A1)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
3W5000A3	Eimac	3Z	7,5	51	6000	—	—	2500	—	20	20	1	—	—
					6000	240	—	400	—	—	—	—	4,65	—
					5000	550*	—	1450	—	—	—	—	—	—
					6000	500	—	2080	—	—	—	—	—	—
					4000	500	—	1850	—	—	—	—	—	—
3W5000F1	Eimac	3Z	(= 3X3000F1)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
3W5000F3	Eimac	3Z	7,5	51	6000	—	—	2500	—	20	20	1	—	—
					6000	240	—	400	—	—	—	—	4,65	—
					5000	550*	—	1450	—	—	—	—	—	—
					6000	500	—	2080	—	—	—	—	—	—
3W7500E	Mazda (Fr)	3Z	22	60	10k	—	—	—	—	6	7,9	1,2	—	—
3W7500EA	Mazda (Fr)	3Z	22	60	12k	—	—	—	—	7,7	50	6,5	—	—
3W10000A3	Eimac	3Z	10	30	5000	—	—	10A	—	55	—	—	—	—
					3250	190	—	4250	—	—	—	—	0,56	—
3X50	Mazda (Fr)	3Z	6	1,15	1500	—	—	—	—	3,75	15	4	—	—
3X75	Mazda (Fr)	3Z	10	1,6	1000	—	—	—	—	5	25	5	—	—
3X75A	Mazda (Fr)	3Z	10	1,3	1000	—	—	—	—	4	9,6	4	—	—
3X75B	Mazda (Fr)	3Z	4	3,3	1000	—	—	—	—	6	12,5	2,1	—	—
3X100A5	Eimac	3Z	(= 3CX100A5)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
3X100A11	Eimac	3Z	6,3	1,1	1000	48	—	50	—	17	100	—	—	—
3X150A3	Eimac	3Z	6,3	2,4	1000	—	—	—	—	8	23	2,87	—	—
3X2500A3	USA	3Z	7,5	51	6000	—	—	2500	—	20	20	1	—	—
					6000	240	—	400	—	—	—	—	4,65	—
					5000	550	—	1750	—	—	—	—	—	—
					4000	500	—	1850	—	—	—	—	—	—
					6000	500	—	2080	—	—	—	—	—	—
3X2500F3	Eimac; Federal	3Z	7,5	51	6000	—	—	2500	—	20	20	1	—	—
					6000	240	—	400	—	—	—	—	4,65	—
					5000	550	—	1250	—	—	—	—	—	—
					6000	500	—	2080	—	—	—	—	—	—
3X3000A1	Eimac	3Z	7,5	51	6000	—	—	2500	—	11	5	—	—	—
					6000	1300	—	335	—	—	—	—	4,56	—
3X3000A7	Eimac	3Z	7,5	51	5000	—	—	2500	—	—	200	—	—	—
					4000	0	—	640	—	—	—	—	2,2	—
					5000	0	—	440	—	—	—	—	—	—
3X3000F1	Eimac	3Z	7,5	51	6000	—	—	2500	—	11	5	—	—	—
					6000	1300	—	335	—	—	—	—	4,56	—
3X3000F7	Eimac	3Z	7,5	51	5000	—	—	2500	—	—	200	—	—	—
					4000	0	—	640	—	—	—	—	2,2	—
					5000	0	—	440	—	—	—	—	—	—
3X12500A3	Eimac	3Z	7,5	192	5000	—	—	8000	—	80	20	0,25	—	—
					4000	550	—	7400	—	—	—	—	—	—
					5000	400	—	8000	—	—	—	—	—	—
3X20000A3	Eimac	3Z	7,5	288	6000	—	—	12A	—	120	20	0,17	—	—
3Y6A1	Mazda (Fr)	3Z	6,3	0,55	450	—	—	—	—	2	10	—	—	—
3Y10	Mazda (Fr)	3Z	25	0,3	375	—	—	—	—	3	11,6	3,85	—	—
3Y12A1	Mazda (Fr)	3Z	6,3	0,9	600	—	—	—	—	3	10	—	—	—
3Y50A1	Mazda (Fr)	3Z	6,3	1,5	1000	—	—	—	—	3,5	15	—	—	—
4-65A	USA	4Z	6	3,5	3000	500	600	150	—	4	—	—	—	—
					3000	90	400	30	—	—	—	—	50	—
					3000	90	400	15	—	—	—	—	—	—
					2500	150	250	102	26	—	—	—	—	—
					3000	105	250	112	22	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
1500	—	16	25	1	20	max; Fm: 30 Mc	—
1500	—	16	25	1	20	max; Fm: 30 Mc	—
1250	2000	—	—	—	—	max; (C)	—
5000	—	—	—	—	—	(w+fa); (= 8240/3W5000A1)	305
5k	—	20	36	1,2	75	max; (w+fa); Wg max: 150 W; Fm: 110 Mc; (= 8242/3W5000A3)	305
—	13k	—	—	—	—	mod. pp(AB2); (Win)LF: 113 W; Ia(m): 3 A	
—	5580	—	—	—	—	tph, (C), M/a; * = —410 V + Rg: 1,4 kΩ; (Win)HF: 76 W	
—	10k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 180 mA; (Win)HF: 136 W	
—	7,5k	—	—	—	—	FM, (C), E/g; F: 110 Mc; (Win)HF: 1,9 kW	
5000	—	—	—	—	—	(w+fa); (= 8241/3W5000F1)	—
5k	—	21	36	1,2	30	max; (w+fa); Wg max: 150 W; (= 8243/3W5000F3)	—
—	13k	—	—	—	—	mod, pp(AB2); (Win)LF: 113 W; Ia(m): 3 A	
—	5580	—	—	—	—	tph, (C), M/a; * = —410 V + Rg: 1,4 kΩ; (Win)HF: 76 W	
—	10k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 180 mA; (Win)HF: 136 W	
7,5k	—	27	18	2	1,5	max; (w)	—
7,5k	—	30	18	2	1,5	max; (w)	—
10k	—	30	65	3,5	216	max; (w+fa); heb; Vf-k: 1650 V; If-k: 1,8 A	309
—	13,8k	—	—	—	—	TV, (B); Ig: 400 mA	
50	—	—	—	—	6	max	—
75	—	8,3	9,3	7,3	20	max; Fm: 60 Mc	—
75	—	9,6	9,2	5,4	3	max	—
75	—	16	11	7	6	max	—
—	—	—	—	—	—		—
100	25	1,95	6,5	0,035	500	tgr, osc, (C), E/g; (fa); Ig: 8 mA; (= 2C39)	—
150	—	3,5	4,25	0,6	500	max; (= 3C37)	—
2500	—	20	36	1,2	75	max; (fa); Ig: 200 mA; Wg max: 150 W; Fm: 110 Mc; (= 8161/3X2500A3)	305
—	13k	—	—	—	—	mod, pp(AB2); Ia(m): 3 A; (Win)LF: 225 W; Vin pk: 780 V	
—	5580	—	—	—	75	tph, (C), M/a; (Win)HF: 175 W; Ig: 150 mA; Vin HF pk: 760 V	
—	7,5k	—	—	—	110	Fm, (C), E/g; (Win)HF: 1,9 kW; Ig: 190 mA	
—	10k	—	—	—	75	tgr, FM, (C); Ig: 180 mA; (Win)HF: 136 W; Vin pk: 765 V	
2500	—	20	36	1,2	30	max; (fa); Wg: 150 W; (= 8251/3X2500F3)	—
—	13k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 3 A; (Win): 225 W; Vin pk: 780 V	
—	5,3k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 150 mA; (Win)HF: 115 W; Vin HF pk: 760 V	
—	10k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 180 mA; (Win)HF: 136 W; Vin pk: 765 V	
3k	—	17	29	2,5	—	max; mod; Wg max: 50 W; (fa); Fm: 75 Mc; (= 8238/3X3000A1)	305
—	10k	—	—	—	—	mod, pp(AB1); d: 2,1 %; Win LF pk: 2500 V; Ia(m): 2,65 A	—
3000	—	24	38	0,6	75	max; (fa); Wg: 225 W	305
—	11k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 4 A; Ig(m): 860 mA; (Win): 120 W; Vin pk: 370 V	
—	5,5k*	—	—	—	—	tph, (B), E/g; Ia(m): 1560 mA; Ig(m): 330 mA; Zin: 50 Ω; Zo: 1850 Ω; * pk; (Win)HF pk: 215 W; G: 26,5	
3000	—	17	29	2,5	—	max; (fa); Wg: 50 W; (= 8239/3X3000F1)	—
—	10k	—	—	—	—	mod, pp(AB1); Ia(m): 2,65 A; Vin pk: 2500 V; d: 2,1 %	
3000	—	24	38	0,6	30	max; (fa); Wg: 225 W; (= 8162/3X3000F7)	—
—	11k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 4 A; Ig(m): 860 mA; (Win): 120 W; Vin pk: 370 V	
—	5,5k*	—	—	—	—	tph, (B), E/g; Ia(m): 1560 mA; Ig(m): 330 mA; * pk; Zin: 50 Ω; Zo: 1850 Ω; (Win)HF pk: 215 W; G: 26,5	
12,5k	—	95	240	5	85	max; (fa); Wg max: 600 W	—
—	30	—	—	—	—	FM, (C), E/g; Fm: 110 Mc; (Win)HF: 7,6 kW; Ig: 1,1 A	
—	30	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 1,9 A; (Win)HF: 1,35 kW	
20k	—	—	—	—	—	max; Wg: 900 W	—
6	6	—	—	—	—	(C); max; Fm: 400 Mc	52
10	—	3,5	2,8	2	120	max	—
8	12	—	—	—	—	max; (C); Fm: 400 Mc	52
30	50	—	—	—	—	max; (C); Fm: 250 Mc	52
65	—	0,12	8	2,1	150	max; CCS; μg1g2: 5; Wg2 max: 10 W; Wg1: 5 W; (= 8165/4-65 A)	19
—	240	—	—	—	—	mod, pp(AB1); Ia(m): 120 mA; Vin pk: 154 V; Ig2(m): 6 mA	
—	120	—	—	—	—	SSB, (AB1); Ia(m): 66 mA; Ig2(m): 3 mA; Vin HF pk: 77 V	
—	210	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; (Win)HF: 3,1 W; Vin HF pk: 235 V; Ig1: 13 mA	
—	270	—	—	—	—	tgr, osc, FM, (C); (Win)HF: 1,6 W; Ig1: 9 mA; Vin pk: 175 V	

TYPE			Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
4-100BU	Cossor	2R+2R	4	2,5	500*	—	—	200	—	—	—	—	—	—
4-125A	USA	4Z	5	6,5	3000	500	600	225	—	2,45	—	—	—	—
					2500	96	600	50	-0,3	—	—	—	20,3	—
					2500	43	350	93	0	—	—	—	22,2	—
					2500	210	350	152	30	—	—	—	—	—
					3000	150	350	167	30	—	—	—	—	—
4-125A/4D21	USA	4Z	(=	4-125A)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4-250A	USA	4Z	5	14,5	4000	500	600	350	—	4	—	—	—	—
					3000	116	600	120	-0,2	—	—	—	15	—
					3000	53	300	125	0	—	—	—	16	—
					3000	210	400	225	30	—	—	—	—	—
					4000	225	500	312	45	—	—	—	—	—
4-250A/5D22	USA	4Z	(=	4-250A)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4-400A	USA	4Z	5	14,5	4000	—	800	350	—	4	—	—	—	—
					4000	150	750	120	0	—	—	—	14,5	—
					4000	90	500	120	0	—	—	—	14	—
					3000	220	500	275	26	—	—	—	—	—
					4000	220	500	350	40	—	—	—	—	—
4-750A	Eimac	4Z	7,5	20	6000	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4-1000A	USA	4Z	7,5	21	6000	500	1000	700	—	10	—	—	—	—
					6000	135	1000	200	0	—	—	—	14	—
					6000	75	500	150	0	—	—	—	—	—
					5500	200	500	600	105	—	—	—	—	—
					5000	200	500	600	130	—	—	—	—	—
					6000	200	500	700	140	—	—	—	—	—
					6000	180	500	1250	250	—	—	—	—	—
4A6G	USA	3+3	4*	0,06†	90	1,5	—	1,2	—	0,9	25	28	—	—
					90	1,5	—	1,1	—	—	—	—	8	—
4AU6	USA	5	4,2	0,45	250	1	150	10,6	4,3	5,2	—	1M	—	68
4AV6	RCA; Tung-Sol	3+2+2	4,2	0,45	(=	6AV6)	—	—	—	—	—	—	—	—
4B22	Electrons	2R+2R	2,5	12	120*	—	—	5A	—	—	—	—	—	—
4B23	Electrons	2R+2R	2,5	17	150*	—	—	5A	—	—	—	—	—	—
4B24	USA	2R+2R	2,5	11,5	—	—	—	2,5A	—	—	—	—	—	—
4B25	Electrons	2R+2R	2,5	17	—	—	—	6,4A	—	—	—	—	—	—
4B26/2000	RCA	2R	2,2	18	—	—	—	6A	—	—	—	—	—	—
4B27	USA	2R	2,5	10	—	—	—	2A	—	—	—	—	—	—
4B31	Raytheon; VTP	2R	5	5	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—
4B32	INT	2R	5	7,5	—	—	—	1250	—	—	—	—	—	—
4BA6	USA	5	4,2	0,45	250	1/20	100	11	4,2	4,4	—	1M	—	68
4BC5	USA	5	4,2	0,45	250	—	150	7,5	2,1	5,7	—	800	—	180
4BC8	USA	3+3	4,2	0,6	150	—	—	10	—	6,2	35	—	—	220
4BE6	Tung-Sol; GE	7	4,2	0,45	250	—	100	2,9	6,8	0,475	—	1M	—	—
4BL8	Tung-Sol; Rayth.	5+3	4,6	0,6	(=	ECF80)	—	—	—	—	—	—	—	—
4BN6	USA	5	4,2	0,45	121	—	100	0,44	10	—	—	—	330	300
4BQ7A	USA	3+3	4,2	0,6	150	—	—	9	—	6,4	39	6,1	—	220
4BS8	USA	3+3	4,2	0,6	150	—	—	10	—	7,2	36	5	—	220
4BU8	USA	5+5	4,2	0,45	100	—	67,5	2,2	—	1,5	—	—	—	—
4BX8	Tung-Sol	3+3	4,5	0,6	65	1	—	9	—	6,7	25	—	—	—
4BZ6	USA	5	4,2	0,45	125	1/19	125	14	3,6	8	—	260	—	56
4BZ7	USA	3+3	4,2	0,6	150	—	—	10	—	6,8	36	5,3	—	220
4BZ8	Tung-Sol	3+3	4,2	0,6	125	—	—	10	—	8	45	5,6	—	100
4C21	GE	3Z	10	3,25	1250	—	—	175	—	3,6	12	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	* eff; (= AZ50)	46
125	—	0,07	10,8	3,1	120	max; (fa); μg1g2: 5,9; Wg2: 20 W; Wg1: 5 W; Fm: 250 Mc	20
—	330	—	—	—	—	mod, pp(AB1); Ia(m): 232 mA; Ig2(m): 8,5 mA	
—	400	—	—	—	—	mod, pp(AB2); Ia(m): 260 mA; Ig2(m): 6 mA; (Win)LF: 2,4 W	
—	300	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Ig1: 9 mA; (Win)HF: 3,3 W	
—	375	—	—	—	—	tgr, osc, FM, (C); Ig1: 9 mA; (Win)HF: 2,5 W	
—	—	—	—	—	—		20
250	—	0,12	12,7	4,5	110	max; (fa); μg1g2: 5,1; Fm: 150 Mc	20
—	750	—	—	—	—	mod, pp(AB1); Ia(m): 417 mA; Ig2(m): 10,5 mA; Vin pk: 186 V; d: 2,5 %	
—	1040	—	—	—	—	mod, pp(AB2); Ia(m): 473 mA; Ig2(m): 33 mA; (Win)LF: 4,6 W pk	
—	510	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Ig1: 9 mA; (Win)HF: 3,2 W; Vin LF pk g2: 350 V	
—	1000	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig1: 9 mA; (Win)HF: 2,5 W; Vin pk: 303 V	
—	—	—	—	—	—		20
400	—	0,12	12,5	4,7	110	max; (fa); μg1g2: 5,1; Wg2: 35 W; Wg1: 10 W; (= 8438/4-400 A)	20
—	1540	—	—	—	—	mod, pp(AB1); Ia(m): 585 mA; Ig2(m): 40 mA	
—	1750	—	—	—	—	mod, pp(AB2); Ia(m): 638 mA; Ig2(m): 32 mA; (Win)LF: 3,5 W	
—	630	—	—	—	75	tph, (B), M/a+g2; Ig1: 12 mA; (Win)HF: 3,5 W	
—	1100	—	—	—	75	tgr, osc, FM, (C); Ig1: 18 mA; (Win)LF: 5,8 W	
750	2000	—	—	—	—	tgr, (C); (Win)HF: 15 W	20
1000	—	0,24	27,2	7,6	110	max; (fa); μg1g2: 7; Fm: 110 M; Wg2: 75 W; Wg1: 25 W; (= 8166/4-1000 A)	20
—	3840	—	—	—	—	mod, pp(AB1); Ia(m): 950 mA; Ig2(m): 64 mA	
—	3900	—	—	—	—	mod, pp(AB2); Ia(m): 950 mA; Ig2(m): 65 mA; (Win)LF: 9,4 W	
—	2630	—	—	—	30	tph, (C), M/a+g2; Ig1: 28 mA; (Win)HF: 9 W	
—	2440	—	—	—	110	tph, (C), M/a+g2; Ig1: 33 mA; (Win)HF: 11 W	
—	3400	—	—	—	30	tgr, osc, (C); Ig1: 42 mA; (Win)HF: 15 W	
—	5000	—	—	—	110	tgr, FM, pp(C); Ig1: 100 mA; (Win)HF: 400 W	
—	—	—	—	—	—	1 trio; LF; */2 V; †/0,12 A	53
—	1	—	—	—	—	2 trio; WoLF; (B); a(m): 10,8 mA	
3	—	0,035	5,5	5	—	HF; MF; Vg1 co: —6,5 V; thc	48
—	—	—	—	—	—	thc	300
—	—	—	—	—	—	(G: Ar); th: 20 sec; PIV: 340; * eff; Ia pk: 15 A; Va st: 16 V; Vdr: 9 V (= 5B); Ta: —40/+65 °C	47
—	—	—	—	—	—	(G: Ar); th: 120 sec; PIV: 425 V; * eff; Ia pk: 15 A; Va st: 20 V; Vdr: 11 V; (= 5BHD); Ta: —40/+65 °C	47
—	—	—	—	—	—	(G: Xe); th: 30 sec; PIV: 725 V; Ia pk: 10 A; Va st: 12 V; Vdr: 8 V; (= 3C); Ta: —55/+75 °C	42
—	—	—	—	—	—	(G: Xe); th: 40 sec; Ia pk: 25,6 A; Va st: 13 V; PIV: 725 V; Vdr: 8 V; (= 6CF); Ta: —55/+75 °C	—
—	—	—	—	—	—	(G); PIV: 375 V; Ia pk: 36 A; Va st: 13 V; Vdr: 8 V; (= 1163)	23
—	—	—	—	—	—	(G); PIV: 1000 V	23
—	—	—	—	—	—	PIV: 16 kV; Ia pk: 12 A; Vdr: 150 V; th: 120 sec	322
—	—	—	—	—	—	(G: Xe); PIV: 10 kV; Ia pk: 5 A; Ta: —55/+70 °C; (= DCX4/5000) (= RR3-1250); Vdr: 16 V; th: 30 sec; Va st: 50 V	28
3	—	0,0035	5,5	5	—	HF; MF; thc	48
2	—	0,03	6,5	1,8	—	VHF; HF; MF; Vg1 co: —80 V; FM 400 Mc; thc	49
2	—	1,4	2,5	1,3	—	1 trio; Vg co: —13 V; casc; thc	55
1	—	—	7	8	—	mix+osc; Vg3: —1,5/—30 V; Rg1: 20 kΩ; Ig1: 500 μA; Vosc eff: 10 W; thc	13
—	—	—	—	—	—	(Raytheon: thc)	70
—	—	—	4,2	—	—	FM; TV; Cg3: 3,3 pF; Cg1g3: 0,004 pF; Vf-k pk: 200 V	89
2	—	1,15	—	—	—	VHF casc; 1 trio (A); Vg co: —10 V; thc	55
2	—	1,15	—	0,15	—	VHF casc; 1 trio (A); Vg co: —7 V; thc	55
1,1	—	—	6	3	—	1 pent; sync; Sg3: 0,18 mA/V; Vg1 co: —2,3 V; Vg3 co: 4,5 V; thc	355
2	—	1,4	—	—	—	1 trio (A); VHF casc; Vg co: —7 V; thc	55
2,3	—	0,025	7	2	—	HF; MF; TV	50
2	—	1,2	—	—	—	1 trio (A); VHF casc; Vg co: —7 V; thc	55
2,2	—	1,15	—	—	—	1 trio (A); VHF casc; Vg co: —13 V; thc	55
100	—	—	—	—	15	max; Fm: 80 Mc	56

TYPE			Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
4C24	USA	3Z	10	4	2000	300	—	200	—	—	12	—	—	—
4C25	USA	3Z	5	5	2000	260	—	130	—	—	27	—	—	—
4C27	USA	3Z	6	6,5	7500	750	—	2A*	—	—	23	—	—	—
					4200*	700	—	—	—	—	—	—	—	—
4C28	USA	3Z	(= 3C27)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4C29	USA	3Z	(= 3C27)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4C30	USA	3Z	5	4	12,5k	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4C32	USA	3Z	10	4,5	2000	165	—	275	—	—	30	—	—	—
4C33	RCA	3Z	5	9,1	13k	2k	—	30A	—	—	25	—	—	—
					9k	—	—	27A	—	—	—	—	—	10
4C36	USA	3Z	5	7,5	4000	—	—	250	—	—	29	—	—	—
4C100	Fivre	4Z	12	3	1500	—	500	—	—	3,2	160	—	—	—
					1500	190	500	180	23	—	—	—	—	—
4C120	Fivre	4Z	10	5	2000	—	500	—	—	5	400	—	—	—
					2000	126	500	200	10	—	—	—	—	—
4C200	Fivre	4Z	12	6	2000	—	500	—	—	4,5	110	—	—	—
					2000	210	500	300	15	—	—	—	—	—
4C500	Fivre	4Z	12	10	3000	—	600	—	—	10	400	—	—	—
					3000	175	600	450	65	—	—	—	—	—
4CB6	USA	5	4,2	0,45	125	—	125	13	3,7	8	—	280	—	56
4CE5	GE; Tung-Sol	5	4,2	0,45	125	—	125	11	2,8	7,6	—	300	—	—
4CM4	Telefunken	3	(= PC86)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4CN15A	Eimac	4Z	6	2,7	2500	250	400	250	—	12	—	—	—	—
					7000*	500	1500*	6A*	—	—	—	—	—	—
4CS6	USA	7	4,2	0,45	100	—	30	0,8	5,5	1,5*	—	700	—	—
					100	1	30	1	1,3	0,95	—	1M	—	—
4CV8000A	Eimac	4Z	10	46	7000	—	1000	2A	—	—	—	—	—	—
					6000	135	850	2A	250*	—	—	—	3,65	—
					6000	135	850	1A	125*	—	—	—	—	—
					5000	250	400	1350	235	—	—	—	—	—
					7000	265	500	1900	295	—	—	—	—	—
4CV20000A	Eimac	4Z	7,5	75	7500	—	1500	4A	—	—	—	—	—	—
					7500	260	1500	4A	300*	—	—	—	2,06	—
					7500	260	1500	2A	150*	—	—	—	—	—
					5000	340	500	2,2A	330	—	—	—	—	—
					7000	300	500	3A	500	—	—	—	—	—
4CV35000A	Eimac	4Z	6,3	160	10k	—	2000	6A	—	—	—	—	—	—
					10k	300	1500	5A	0	—	—	—	2,2	—
					10k	300	1500	2,5A	195*	—	—	—	—	—
					8000	640	750	3,65A	430	—	—	—	—	—
					10k	540	750	4,8A	585	—	—	—	—	—
4CV100000A	Eimac	4Z	10	300	20k	—	2500	15A	—	—	—	—	—	—
					20k	390	1750	6A	1250*	—	—	—	1,96	—
					20k	390	1750	3A	625*	—	—	—	—	—
					17,5k	540	750	11,3A	1150	—	—	—	—	—
					20k	800	1500	14A	1000	—	—	—	—	—
4CW2000A	Eimac	4Z	6	9	3000	—	400	1000	—	37	—	—	—	—
					3000	60	325	500	10	—	—	—	3,68	—
					3000	60	325	250	5	—	—	—	—	—
4CW10000A	Eimac	4Z	7,5	75	7500	—	1500	4A	—	—	—	—	—	—
					7500	340	1500	1A	0	—	—	—	2,28	—
					7500	340	1500	500	0	—	—	—	—	—
					5000	350	500	2,4A	400	—	—	—	—	—
					7500	350	500	2,8A	500	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
200	300	—	—	—	30	tgr, (C); Ig: 9 mA; (Win)HF: 8 W	57
50	210	—	—	—	200	tgr, (C); Ig: 20 mA; (Win)HF: 9 W	28
150	—	6.9	10	2	750	max; (fa); pu; tpu: 2 μs; Df: 0,0012; Ik pk: 2,7 A; Va pk: 8000 V	—
—	6,5k*	—	—	—	—	pu; * pk; tpu: 0,5 μs; Fpu: 9,3 kc	
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		—
20	—	—	—	—	400	pu; max	—
200	400	5,8	5,5	1,1	60	tgr, (C); Ig: 20 mA; (Win)HF: 10 W	—
250*	—	13	34	0,7	625	pu; pu max; tpu: 5 μsec; * max; Ia max: 30 mA	—
—	130k	—	—	—	600	pu, osc, (C); Ig pk: 3 A; Df: 0,001; Fpu: 0,2 kc	
125	480	—	—	—	60	tgr, (C); (Win)HF: 18 W	—
100	—	0,1	16	16	15	max; Wg2: 20 W; Ia pk: 1,05 A	—
—	200	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig1: 4,5 mA; (Win)HF: 1 W	
100	—	0,2	18	14,5	30	max; Fm: 120 Mc; Wg2: 20 W; Ik pk: 1,1 A	—
—	300	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig1: 3,5 mA; (Win)HF: 0,6 W	
200	—	0,25	22,5	25	15	max; Fm: 30 Mc; Wg2: 25 W; Ik pk: 1,6 A	—
—	450	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig1: 2 mA; (Win)HF: 0,5 W	
400	—	0,25	35,5	29	15	max; Fm: 30 Mc; Wg2: 50 W; Ik pk: 2,6 A	—
—	1000	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig1: 7,5 mA; (Win)HF: 1,5 W	
2.3	—	0,025	6,5	2	—	HF; MF; TV; Vg1 co: —6,5 V; thc	50
2,2	—	0,03	6,5	1,9	—	VHF; HF; MF; Rg1: 1 MΩ; Vg1 co: —5 V; thc	49
—	—	—	—	—	—		349
15	—	0,06	29	4	500	max; Wg2: 12 W; Wg1: 2 W; μg1g2: 4,8	—
15	—	—	—	—	—	max; pu; * pk; Va: 2500 V; Vg2: 750 V; Wg2: 12 W; Wg1: 2 W	
1	—	0,07	5,5	7,5	—	TV sync; * Sg3; Vg3: —1 V; Vg3 co: 2,2 V; thc	13
—	—	—	—	—	—	Vg1 co: —2,5 V; Vg3: 0 V	
8k	—	1,4	130	12,5	150	max; (vap+fa); μg1g2: 5,5; Wg2: 175 W; Wg1: 50 W	—
—	14,5k	—	—	—	—	mod, pp(AB1); Ia(m): 4 A; * (m); Vin pk: 250 V	
—	7,25k†	—	—	—	—	tph, (AB1); Ia(m): 2 A; * (m); Vin HF pk: 125 V; Zo: 1825 Ω; † pk	
—	5,5k	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Ig1: 125 mA; Vin HF pk: 330 V; (Win)HF: 42 W	
—	11k	—	—	—	—	tgr, FM, (C); Ig1: 125 mA; Vin pk: 370 V; (Win): 47 W	
20k	—	1	115	20,5	30	max; (vap+fa); Fm: 110 Mc; μg1g2: 4,5; Wg2: 250 W; Wg1: 75 W	—
—	35k	—	—	—	—	mod, pp(AB1); Ia(m): 8 A; * (m); Vin pk: 500 V	
—	17,5k†	—	—	—	—	tph, (AB1); Ia(m): 4 A; * (m); Vin HF pk: 250 V; Zo: 1030 Ω; † pk	
—	7,75k	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Ig1: 150 mA; (Win)HF: 76,5 W; Vin LF pk g2: 490 V	
—	17k	—	—	—	30	tgr, FM, (C); Ig1: 290 mA; Vin pk: 530 V; (Win): 155 W	
35k	—	2	165	24,5	110	max; (vap+fa); μg1g2: 4,5; Wg2: 450 W; Wg1: 200 W	—
—	66k	—	—	—	—	mod, pp(AB1); Ia(m): 10,7 A; Ig2(m): 390 mA; Vin pk: 580 V	
—	33k†	—	—	—	—	tph, (AB1); Ia(m): 5,35 A; * (m); Vin HF pk: 290 V; Zo: 1100 Ω; † pk	
—	23,5k	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Ig1: 180 mA; (Win)HF: 150 W; Vin LF pk g2: 710 V	
—	38k	—	—	—	—	tgr, FM, (C); Ig1: 320 mA; Vin pk: 700 V; (Win): 225 W	
100k	—	2,45	465	55	30	max; (vap+fa); μg1g2: 4,5; Wg2: 1750 W; Wg1: 500 W; (= 8351/4CV100000 A)	—
—	330k	—	—	—	—	mod, pp(AB1); Ia(m): 23,8 A; * (m); Vin pk: 780 V	
—	165k†	—	—	—	—	tph, (AB1); Ia(m): 11,9 A; * (m); Vin HF pk: 390 V; Zo: 980 Ω; † pk	
—	155k	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Ig1: 1,85 A; Vin LF pk g2: 750 V; (Win)HF: 940 W	
—	225k	—	—	—	—	tgr, FM, (C); Ig1: 200 mA; Vin pk: 1000 V; (Win): 200 W	
2000	—	0,022	84	12	110	max; (w); th: 180 sec; Wg2: 12 W; Wg1: 0 W; (= 8244/4CW2000 A)	—
—	3260	—	—	—	—	mod, pp(AB1); Ia(m): 1,75 A; Ig2(m): 70 mA	
—	1630†	—	—	—	30	SSB (AB1); Ia(m): 875 mA; Ig2(m): 35 mA; † pk	
12k	—	1	115	20,5	30	max; (w+fa); Fm: 110 Mc; μg1g2: 4,5; Wg2: 250 W; Wg1: 75 W	—
—	31,9k	—	—	—	—	mod, pp(AB1); Ia(m): 6,66 A; Ig2(m): 250 mA; Vin pk: 660 V	
—	16k†	—	—	—	—	tph, (AB1); Ia(m): 3,33 A; Ig2(m): 125 mA; Vin HF pk: 330 V; † pk	
—	8,5k	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Ig1: 220 mA; Vin LF pk g2: 500 V; (Win)HF: 120 W	
—	16k	—	—	—	—	tgr, FM, (C); Ig1: 250 mA; Vin pk: 590 V; (Win): 150 W	

TYPE	Manufacturer	★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
4CW50000A	Eimac	4Z	10	300	20k	—	2500	15A	—	—	—	—	—	—
					20k	360	1500	3A	0	—	—	—	2,59	—
					20k	360	1500	1,5A	0	—	—	—	—	—
					15k	510	750	8,95A	1550	—	—	—	—	—
					20k	540	750	9,7A	1650	—	—	—	—	—
4CX7	Tung-Sol; Sylv.	3+3	4,2	0,6	150	—	—	9	—	6,4	39	—	—	220
4CX125C	Eimac	4Z	6	2,85	2000	250	400	250	—	12	—	—	—	—
					2000	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					2000	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4CX125F	Eimac	4Z	26,5	0,65	(= 4CX125C)		—	—	—	—	—	—	—	—
4CX250B	USA	4Z	6	2,6	2000	250	400	250	—	12	—	—	—	—
					2000	55	350	200	10*	—	—	—	9,5	—
					2000	55	350	100	5*	—	—	—	—	—
					1500	100	250	200	20	—	—	—	—	—
					2000	90	250	250	19	—	—	—	—	—
			5,5	—	2000	90	300	250	10	—	—	—	—	—
					2000	70	350	360	29	—	—	—	—	—
4CX250F	Amperex; Eimac	4Z	26,5	0,56	(= 4CX250B)		—	—	—	—	—	—	—	—
4CX250K	Eimac	4Z	6	2,65	(= 4CX250B)		—	—	—	—	—	—	—	—
4CX250M	Eimac	4Z	26,5	0,6	(= 4CX250K)		—	—	—	—	—	—	—	—
4CX250R	Eimac	4Z	(= 7580)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4CX300A	Eimac	4Z	6	2,85	2500	—	400	250	—	12	—	—	—	—
					2500	55	350	200	8*	—	—	—	11,6	—
					2500	90	250	250	16	—	—	—	—	—
					2500	55	350	100	4	—	—	—	—	—
4CX300Y	Eimac	4Z	6	3,42	2000	250	400	400	—	12	—	—	—	—
					2000	70	400	200	4*	—	—	—	5,1	—
					2000	70	400	100	2*	—	—	—	—	—
					1500	130	250	300	18	—	—	—	—	—
					2000	90	250	400	26	—	—	—	—	—
4CX350A	Eimac	4Z	6	3,25	2000	—	400	300	—	22	—	—	—	—
					2000	24	400	200	-10*	—	—	—	7,5	—
					2000	24	400	100	-5*	—	—	—	—	—
4CX350F	Eimac	4Z	26,5	0,735	(= 4CX350A)		—	—	—	—	—	—	—	—
4CX600A	Eimac	4Z	6	4,8	3000	150	400	500	—	25	—	—	—	—
4CX1000A	Eimac	4Z	6	10,5	3000	—	400	1000	—	37	—	—	—	—
					3000	60	325	500	10	—	—	—	3,68	—
					3000	60	325	250	5	—	—	—	—	—
4CX1000K	Eimac	4Z	6	9	3000	—	400	1000	—	37	—	—	—	—
					3000	60	325	500	10	—	—	—	3,68	—
					3000	60	325	250	5	—	—	—	—	—
4CX3000A	Eimac	4Z	10	46	7000	—	1000	2A	—	—	—	—	—	—
					6000	180	850	700	0	—	—	—	4,16	—
					5000	375	500	1400	170	—	—	—	—	—
					7000	300	500	1900	230	—	—	—	—	—
4CX5000A	Eimac; Eng. El.	4Z	7,5	75,5	7500	—	1500	4000	—	35	—	—	—	—
					7000	325	1250	700	0	—	—	—	4,1	—
					5000	400	500	1400	260	—	—	—	—	—
					7500	350	500	2800	500	—	—	—	—	—
4CX5000R	Eimac	4Z	(= 4CX5000A)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
4CX10000D	Eimac; Eng. El.	4Z	7,5	75,5	7500	—	1500	4000	—	—	—	—	—	—
					7500	340	1500	1000	0	—	—	—	2,28	—
					5000	400	500	1400	260	—	—	—	—	—
					7500	350	500	2800	500	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
50k	—	2,3	430	45	30	max; (w+fa); μg1g2: 4,5; Wg2: 1750 W; Wg1: 500 W; (= 8350/4CW50000 A)	—
—	250k	—	—	—	—	mod, pp(AB1); Ia(m): 17,3 A; Ig2(m): 500 mA; Vin pk: 680 V	
—	125k†	—	—	—	—	tph, (AB1); Ia(m): 8,65 A; Ig2(m): 250 mA; Zo: 1295 Ω; † pk	
—	110k	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Ig1: 790 mA; Vin LF pk g2: 745 V; (Win)HF: 570 W	
—	165k	—	—	—	—	tgr, FM, (C); Ig1: 890 mA; Vin pk: 790 V; (Win): 705 W	
2	—	1,2	—	0,17	—	1 trio (A); VHF casc; Vg co: —10 V; thc	284
125	—	0,06	29	4	500	max; (fa); th: 30 sec; μg1g2: 4,8; Wg2: 12 W; Wg1: 2 W	—
—	205†	—	—	—	—	tph, (AB1); † pk; (Win)HF: 0 W	
—	390	—	—	—	—	tgr, FM, (C); (Win)HF: 3 W	
—	—	—	—	—	—		—
250	—	0,06	15,7	4,5	500	max; (fa); μg1g2: 5; th: 30 sec; Vf-k: 150 V; Wg2: 12 W; Wg1: 2 W; (= 7203/4CX250B)	31
—	600	—	—	—	—	mod, pp(AB1); Ia(m): 500 mA; * (m); Vin pk: 100 V	
—	300	—	—	—	175	SSB, (AB1); Vin HF pk: 50 V; Ia(m): 250 mA; * (m); † pk	
—	235	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Ig1: 14 mA; Vin HF pk: 117 V; (Win)HF: 1,7 W	
—	390	—	—	—	175	tgr, FM, (C); Ig1: 26 mA; Vin pk: 112 V; (Win): 2,9 W	
—	225	—	—	—	500	tgr, FM, (C); Ig1: 25 mA	
—	440	—	—	—	—	TV, (B), sl; Ig1: 5 mA; (Win): 1,2 W	
—	—	—	—	—	—	(= 7204/4CX250F)	31
—	—	0,05	27	4,6	—	pu; (= 8245/4CX250K); Fm pu: 1500 Mc	—
—	—	—	—	—	—	(= 8246/4CX250M)	—
—	—	—	—	4,6	—	spec; (= 7580W/4CX250R)	31
300	—	0,06	29	4	500	max; (fa); μg1g2: 5; Wg2: 12 W; Wg1: 2 W; (= 8167/4CX300A)	—
—	800	—	—	—	—	mod, pp(AB1); Ia(m): 500 mA; * (m); Vin pk: 100 V	
—	500	—	—	—	250	tgr, FM, (C); (Win)HF: 2,8 W; Ig1: 25 mA; Vin pk: 111 V	
—	400*	—	—	—	—	SSB (AB1); Ia(m): 250 mA; Vin HF pk: 50 V	
400	—	0,07	34	4,45	110	max; (fa); spec; μg1g2: 5; th: 30 sec; Vf-k: 150 V; Wg2: 8 W; Wg1: 1 W	—
—	890	—	—	—	—	mod, pp(AB1); Ia(m): 750 mA; * (m); Vin pk: 120 V	
—	415†	—	—	—	—	SSB, (AB1); Ia(m): 375 mA; * (m); Vin pk: 2 mA; † pk	
—	300	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Ig1: 17 mA; Vin HF pk: 148 V; (Win)HF: 1,7 W	
—	600	—	—	—	—	tgr, FM, (C); Ig1: 33 mA; Vin pk: 110 V; (Win): 3,8 W	
350	—	0,05	24,2	5,5	500	max; (fa); μg1g2: 13; th: 30 sec; Vf-k: 150 V; Wg2: 8 W; Wg1: 2 W; (= 8321/4CX350A)	31
—	600	—	—	—	—	mod, pp(AB1); Ia(m): 540 mA; * (m); Vin pk: 42 V	
—	300†	—	—	—	175	SSB, (AB1); Ia(m): 270 mA; * (m); Zo: 3750 Ω; Vin HF pk: 21 V; † pk	
—	—	—	—	—	—		31
600	—	—	42	10	1300	max; (fa); μg1g2: 8; Wg2: 15 W; Wg1: 3 W; Ckg2: 110 pF; (= X2009)	—
1000	—	0,02	83,5	12	110	max; (fa); th: 180 sec; Wg2: 12 W; Wg1: 0 W; (= 8168/4CX1000A)	—
—	3260	—	—	—	—	mod, pp (AB1); Ia(m): 1,75 A; Ig2(m): 70 mA	
—	1630*	—	—	—	—	SSB, (AB1); Ia(m): 875 mA; Ig2(m): 35 mA; * pk	
1000	—	0,022	83,5	12	400	max; (fa); th: 180 sec	—
—	3260	—	—	—	—	mod, pp(AB1); Ia(m): 1,75 A; Ig2(m): 70 mA	
—	1630†	—	—	—	30	SSB, (AB1); Ia(m): 875 mA; Ig2(m): 35 mA; † pk	
3500	—	1,4	130	12,5	150	max; (fa); μg1g2: 5,5; Wg2: 175 W; Wg1: 50 W; (= 8169/4CX3000A)	—
—	12,4k	—	—	—	—	mod, pp(AB1); Ia(m): 3,1 A; Ig2(m): 120 mA; Vin pk: 350 V	
—	5750	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Ig1: 68 mA; Vin LF pk g2: 415 V; (Win)HF: 31 W	
—	11k	—	—	—	—	tgr, FM, (C); Ig1: 100 mA; (Win): 41 W; Vin pk: 405 V	
6000	—	0,75	106	18	30	max; (fa); Fm: 110 Mc; μg1g2: 4,6; Wg2: 250 W; Wg1: 75 W; (= 8170/4CX5000A)	—
—	17,5k	—	—	—	—	mod, pp (AB1); Ia(m): 3,65 A; Ig2(m): 240 mA; Vin pk: 470 V	
—	5,8k	—	—	—	—	tph, (C); M/a+g2; (Win)HF: 25 W; Ig1: 50 mA; Vin LF pk g2: 450 V	
—	16k	—	—	—	—	tgr, (C); (Win)HF: 150 W; Vin pk: 590 V; Ig1: 250 mA	
—	—	—	—	—	—	spec; (= 8170W/4CX5000R)	—
12k	—	1	115	20,5	30	max; (fa); Fm: 110 Mc; μg1g2: 4,5; Wg2: 250 W; Wg1: 75 W; (= 8171/4CX10000D)	—
—	31,9k	—	—	—	—	mod, pp(AB1); Ia(m): 6,66 A; Ig2(m): 250 mA; Vin pk: 660 V	
—	5,8k	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Ig1: 50 mA; (Win)HF: 25 W; Vin LF pk g2: 450 V	
—	16k	—	—	—	—	tgr, FM, (C); Ig1: 250 mA; (Win): 150 W; Vin pk: 590 V	

TYPE			Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
4CX15000A	Eimac	4Z	6,3	160	10k	—	2000	6A	—	—	—	—	—	—
					10k	350	1500	2A	0	—	—	—	2,52	—
					8000	640	750	3650	430	—	—	—	—	—
					10k	550	750	4550	545	—	—	—	—	—
4CX35000C	Eimac	4Z	10	300	20k	—	2500	15A	—	—	—	—	—	—
					20k	360	1500	2A	0	—	—	—	3,14	—
					15k	540	750	6450	890	—	—	—	—	—
					20k	545	750	6350	895	—	—	—	—	—
4CY5	USA	4	4,5	0,3	125	1	80	10	1,5	8	—	100	—	—
4D1	Brimar	3	13	0,2	250	3	—	10	—	4	40	10	—	300
4D21	USA	4Z	(= 4-125A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4D21/4-125A	GE; Westingh.	4Z	(= 4-125A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4D22	Raytheon	4BZ	25,2*	0,8†	(= 4D32)		—	—	—	—	—	—	—	—
4D32	Rayth.; Engl. El.	4BZ	6,3	3,75	600	200	350	300	35	—	—	—	—	—
					600	25	250	100	—	—	—	—	3	—
					600	100	300	215	30	—	—	—	—	—
4DE6	USA	5	4,2	0,45	125	—	125	15,5	4,2	8	—	250	—	56
4DK6	Tung-Sol; Rayth.	5	4,2	0,45	125	—	125	12	3,8	9,8	—	—	—	56
4DL4	EUR	3	(= PC88)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4DT6	USA	5	4,2	0,45	150	—	100	1,1	2,1	0,8	—	150	—	560
4DT6A	RCA	5	4,2	0,45	(= 6DT6A)		—	—	—	—	—	—	—	—
4E27/8001	RCA	4BZ	5	7,5	4000	500	750	150	30	2,8	—	—	—	—
					1000	27	300	75	5	—	—	—	12	—
					2000	130	600	55	45	—	—	—	—	—
					2000	200	600	100	8	—	—	—	—	450*
					3000	200	750	100	8	—	—	—	—	1800
4E27A	Westinghouse	4BZ	(= 4E27A/5-125B)				—	—	—	—	—	—	—	—
4E27A/ 5-125B	Eimac; RCA	4BZ	5	7,5	4000	500	750	200	—	2,15	—	—	—	—
					2500	85	500	65	0	—	—	—	20	—
					2500	205	500	152	16	—	—	—	—	—
					3000	250	750	167	9	—	—	—	—	—
4EH7	USA	5	4,4	0,45	(= EF183)		—	—	—	—	—	—	—	—
4EH7/YF183	Amperex	5	4,4	0,45	(= EF183)		—	—	—	—	—	—	—	—
4EJ7	USA	5	4,4	0,45	(= EF184)		—	—	—	—	—	—	—	—
4EJ7/YF184	Amperex	5	4,4	0,45	(= EF184)		—	—	—	—	—	—	—	—
4ES8	Sylv.; Amp.; RCA	3+3	4	0,6	(= ECC189)		—	—	—	—	—	—	—	—
4EW6	USA	5	4,2	0,6	(= 6EW6)		—	—	—	—	—	—	—	—
4FY5	EUR	3	(= PC97)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4GK5	Sylvania	3	4	0,3	(= 6GK5)		—	—	—	—	—	—	—	—
4GM6	Sylv.; Tung-Sol	5	4,2	0,6	(= 6GM6)		—	—	—	—	—	—	—	—
4GS8	Tung-Sol	5+5	4,2	0,45	(= 6GS8)		—	—	—	—	—	—	—	—
4GS8/4BU8	RCA	5+5	(= 4GS8)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4GW5	Sylvania	3	4,2	0,3	(= 6GW5)		—	—	—	—	—	—	—	—
4GZ5	Tung-Sol; Rayth.	5	4	0,6	(= 6GZ5)		—	—	—	—	—	—	—	—
4H/180E	STC	4Z	5	22,5	2500	—	500	600	—	10	—	—	—	—
					2000	160	250	300	15	—	—	—	—	—
					2500	275	500	495	24	—	—	—	—	—
4H/181E	STC	4Z	5	22,5	2500	—	500	600	—	9	—	—	—	—
					2000	160	250	300	15	—	—	—	—	—
					2250	270	500	570	40	—	—	—	—	—
4H/182E	STC	4Z	(= 4H/182E)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
4HA5	Sylvania	3	3,9	0,3	(= 6HA5)		—	—	—	—	—	—	—	—
4HC7	Tung-Sol	3+3	4,2	0,6	(= 5HC7)		—	—	—	—	—	—	—	—
4HK5	Sylvania	3	4	0,3	(= 6HK5)		—	—	—	—	—	—	—	—
4HM5	Sylvania	3	4	0,3	(= 6HM5)		—	—	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
15k	—	2	165	24,5	110	max; (fa); µg1g2: 4,5; Wg2: 450 W; Wg1: 200 W; (= 8281/4CX15000A)	—
—	57k	—	—	—	—	mod, pp(AB1); Ia(m): 8,5 A; Ig2(m): 300 mA; Vin pk: 660 V	
—	23,5k	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Ig1: 180 mA; (Win)HF: 150 W; Vin LF pk g2: 710 V	
—	36,5k	—	—	—	—	tgr, FM, (C); Ig1: 275 mA; (Win): 220 W; Vin pk: 790 V	
35k	—	2,3	430	45	30	max; (fa); µg1g2: 4,5; Wg2: 1750 W; Wg1: 500 W; (= 8349/4CX35000C)	—
—	210k	—	—	—	—	mod, pp(AB1); Ia(m): 14,5 A; Ig2(m): 420 mA; Vin pk: 660 V	
—	82,5k	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Ig1: 355 mA; (Win)HF: 250 W; Vin LF pk g2: 630 V	
—	110k	—	—	—	—	tgr, FM, (C); Ig1: 335 mA; (Win): 230 W; Vin pk: 695 V	
2	—	0,03	4,5	3	—	VHF; (A); thc; Vg1 co: —6 V; Va max: 180 V	160
—	—	—	—	—	—		60
—	—	—	—	—	—		20
—	—	—	—	—	—		20
—	—	—	—	—	—	*/12,6 V; †/1,6 A	256
50	—	0,4	36	16	60	max; Wg1: 0,75 W; Wg2: 14 W; µg1g2: 10; Ckg2: 40 pF; CCS	22
—	125	—	—	—	—	WoLF, pp(AB2); Vin pk: 70 V; Ia(m): 365 mA; Ig2(m): 36 mA; (Win): 0,45 W	
—	90	—	—	—	—	tgr, (C); (Win)HF: 1,25 W; Ig1: 10 mA	
2,3	—	0,025	6,5	2	—	TV-MF; (A); Vg1 co: —9 V; thc	50
2	—	0,02	6,3	1,9	—	VHF; (A); thc; Vf-k: 200 V; Vg1 co: —6,5 V	50
—	—	—	—	—	—		368
1,5	—	0,02	5,8	—	—	(A); thc; Sg3: 0,515 mA/V; Vg1 co: —4,5 V; Vg3 co: —3,5 V	350
—	—	—	—	—	—	thc	350
75	—	0,06	12	6,5	75	max; Ig1: 25 mA	163
—	34	—	—	—	—	WcLF, (A); Vg3: 0 V	
—	35	—	—	—	—	tph, (C), M/g3; Vg3: —300 V; Rg2: 30 kΩ; (Win)HF: 94 W	
—	200	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Vg3: +60 V; * +Rg1; 250 kΩ	
—	235	—	—	—	—	tgr, csc, (C); Vg3: +60 V	
—	—	—	—	—	—		163
125	—	0,08	10,5	4,7	75	max; µg1g2: 5; Wg2: 30 W; Wg3: 20 W; Wg1: 5 W	82
—	400	—	—	—	—	WcLF, pp, (AB2); Ia(m): 250 mA; Ig2(m): 13 mA; Vg3: 0 V	
—	295	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; (Win)HF: 2 W; Ig1: 8 mA	
—	375	—	—	—	—	tgr, FM, osc, (C); (Win)HF: 0,9 W; Ig1: 3 mA	
—	—	—	—	—	—	thc	95
—	—	—	—	—	—	thc	95
—	—	—	—	—	—	thc	95
—	—	—	—	—	—	thc	95
—	—	—	—	—	—	thc	55
—	—	—	—	—	—	thc	50
—	—	—	—	—	—		319
—	—	—	—	—	—	thc	319
—	—	—	—	—	—	thc	50
—	—	—	—	—	—	thc	474
—	—	—	—	—	—		474
—	—	—	—	—	—	thc	378
—	—	—	—	—	—	thc	278
500	—	0,15	36	13	110	max; (fa); µg1g2: 3,5; Wg2: 30 W; Wg1: 20 W	25
—	420	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Ig1: 12 mA; Vin HF: 180 V	
—	740	—	—	—	—	tgr, csc, (C); Ig1: 21 mA; Vin HF: 330 V	
1000	—	0,15	36	13	110	(fa); max; Wg2: 30 W; Wg1: 15 W; µg1g2: 3,5	25
—	420	—	—	—	—	tph, C, M/a; Ig1: 12 mA; Vin HF pk: 180 V	
—	820	—	—	—	—	tgr, C; Ig1: 37 mA; Vin HF pk: 370 V	
—	—	—	—	—	50		25
—	—	—	—	—	—		386
—	—	—	—	—	—		393
—	—	—	—	—	—	thc	386
—	—	—	—	—	—	thc	386

TYPE	🏭	★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
4HM6	Tung-Sol; Rayth.	5	4,2	0,45	(= 6HM6)		—	—	—	—	—	—	—	—
4HQ5	Sylvania	3	4,2	0,3	(= 6HQ5)		—	—	—	—	—	—	—	—
4HS8	Tung-Sol; Sylv.	5+5	4,2	0,45	(= 6HS8)		—	—	—	—	—	—	—	—
4HT6	Raytheon	5	4,2	0,45	(= 6HT6)		—	—	—	—	—	—	—	—
4JK6	Sylvania	5	3,7	0,6	(= 6JK6)		—	—	—	—	—	—	—	—
4JL6	Sylvania	5	3,7	0,6	(= 6JL6)		—	—	—	—	—	—	—	—
4KF8	Raytheon	5+5	4,2	0,45	(= 6KF8)		—	—	—	—	—	—	—	—
4L10T	Vateg	4Z	8,5	110	8000	—	1500	5,5	—	20	—	—	—	—
4L20	Tesla	5Z	4,2*	0,325†	250	—	250	—	—	6	—	—	—	—
					200	20	—	40	10	—	—	—	—	—
4PR60A	Eimac	4Z	26	2,25	20k	1000	1500	18A*	—	—	—	—	—	—
					20k	600	1250	16A*	3A*	—	—	—	1,05	—
4PR60A/ C1133	English Electric	4Z	26	2,15	(= 4PR60A)		—	—	—	—	—	—	—	—
4PR60B	Eimac	4Z	26	2,1	20k	1000	1500	18A*	—	—	—	—	—	—
					20k	600	1250	18A*	2,7A*	—	—	—	—	—
4PR65A	Eimac	4Z	6	3,5	15k	1000	2000	1A*	—	—	—	—	—	—
					15k	270	500	950*	200*	—	—	—	—	—
					10k	335	500	200*	20*	—	—	—	—	—
4PR125A	Eimac	4Z	5	6,5	18k	1000	2000	1500*	—	2,45	—	—	—	—
					18k	275	1000	1000*	200*	—	—	—	—	—
					12k	400	1000	416*	36*	—	—	—	—	—
4PR250A	Eimac	4Z	5	14,1	50k	1000	2000	4A*	—	—	—	—	—	—
					50k	700	1500	4A*	500*	—	—	—	—	—
4PR400A	Eimac	4Z	5	14,1	20k	1000	2500	4A*	—	4	—	—	—	—
					20k	525	1500	3,5A*	400*	—	—	—	—	—
					15k	785	1500	870*	70*	—	—	—	—	—
4PR1000A	Eimac	4Z	7,5	21,35	30k	1000	2500	8A*	—	10	—	—	—	—
					30k	380	2500	8A*	1250*	—	—	—	—	—
					20k	535	1500	1950*	320*	—	—	—	—	—
4Q025	Vateg	2R	2,5	4,8	—	—	—	250	—	—	—	—	—	—
4Q/230A	STC	4Z	21	70	11k	—	2k	—	—	4	300	—	—	—
4S	USA	2+2	2,5	1,3	200*	—	—	10	—	—	—	—	—	—
4S016T	Vateg	4Z	5	6,5	3000	—	—	250	—	4	—	—	—	—
4S040T	Vateg	4Z	5	15	4000	—	—	400	—	4,5	—	—	—	—
4T75	Mazda (Fr)	4Z	10	3,25	2000	—	250	—	—	1,6	—	—	—	—
4T100	Mazda (Fr)	4BZ	10	5	2000	75	400	75	3	3,75	—	—	—	—
					2000	120	400	75	3	—	—	—	—	—
					1600	130	400	150	20	—	—	—	—	—
					2000	90	400	180	15	—	—	—	—	—
4T100A1	Mazda (Fr)	4BZ	7,5	4,25	1500	—	—	—	—	4	200	—	—	—
4T250A1	Mazda (Fr)	4BZ	10	5	2500	—	—	—	—	4,5	150	—	—	—
4T400	Mazda (Fr)	4Z	11	10	3000	—	750	—	—	3,7	—	130	—	—
4T500A1	Mazda (Fr)	4BZ	11	10	3000	—	—	—	—	6,5	200	—	—	—
4T1000A1	Mazda (Fr)	4BZ	12,6	12,5	4000	—	—	—	—	6,5	250	—	—	—
4THA	Cossor	6+3	4	1,5	250	2	100	—	—	0,85	—	—	—	—
4TP	Cossor	5+3	4	1,4	150	5	150	16	—	4,5	—	—	—	—
4TPB	Cossor	5	4	1	200	3	150	12	—	8	—	—	—	—
4TSP	Cossor	5	4	1	250	2	150	19,5	—	8	—	—	—	—
4V10T	Vateg	4Z	8,5	110	8000	—	1500	5,5	—	20	—	—	—	—
4W300	Mazda (Fr)	4Z	16	8,8	3500	—	750	—	—	2	—	—	—	—
4W300B	Eimac; Amperex	4Z	6	2,6	2000	250	400	250	—	12	—	—	—	—
					2000	50	350	200	—	—	—	—	8,26	—
					2000	90	250	250	—	—	—	—	—	—
4W300BF	Amperex	4Z	(= 4W300B)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
4W1250A	Eimac	4Z	5	13,5	3500	500	750	750	—	5,2	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	thc	300
—	—	—	—	—	—	thc	386
—	—	—	—	—	—	thc	474
—	—	—	—	—	—	thc	300
—	—	—	—	—	—	thc	50
—	—	—	—	—	—	thc	50
—	—	—	—	—	—	thc	355
10k	—	0,5	40	0,1	30	(fa); max; μg1g2: 10; Wg2: 700 W; Wg1: 300 W	—
7,5	—	0,1	—	—	12	max; * 2,1 V; † 0,65 mA; Fm: 100 Mc; Wg2: 1,5 W	377
—	4,2	—	—	—	—	tgr, (C); Vg3: —15 V; Ig1: 1 mA	
60	—	0,3	43	9	—	pu; max; th: 180 sec; * pk; Wg2: 8 W	27
—	305k*	—	—	—	—	pu mod; * pk; Df: 0,001; tpu: 2 μsec; Rg2: 20 kΩ min; Ig1 pk: 1,1 A	
—	—	—	—	—	—		27
60	—	2	42,5	8,5	—	max; pu; * pk; Wg2: 8 W; Wg1: 1 W; Va pk: 25 kV; (= 8252/4PR60B)	27
—	337k*	—	—	—	—	mod, pu; * pk; Ig1 pu: 750 mA; Df: 0,001; tpu: 2 μsec	
65	—	0,12	7,15	2,25	150	max; * pk; Wg2: 10 W; Wg1: 5 W; (= 8187/4PR65A); μg1g2: 6; (fa)	19
—	13,6k*	—	—	—	—	mod, pu; * pk; Ig1 pk: 120 mA; Va pk: 14350 V; (Win): 44,5 W	
—	1720*	—	—	—	—	HF; pu/a+g2; * pk; Ig1 pk: 12 mA; (Win)HF pk: 5,3 W	
125	—	0,07	10,8	3	120	max; (fa); pu; * pk; Wg2: 20 W; Wg1: 5 W; (= 8247/4PR124A); μg1g2: 5,9	20
—	17k*	—	—	—	—	mod, pu; * pk; Ig1 pk: 25 mA; (Win) pk: 7,7 W	
—	4k*	—	—	—	—	HF; pu/a+g2; Ig1 pk: 6 mA; (Win)HF pk: 3,25 W	
250	—	0,15	13	3,25	—	max; pu; (fa); μg1g2: 5,2; * pk; Wg2: 25 W; Wg1: 5 W	20
—	192k*	—	—	—	—	mod, pu; * pk; Ig1 pk: 30 mA; (Win) pk: 25 W; Df: 0,03	
400	—	0,17	12,6	4,9	110	max; pu; (fa); μg1g2: 5,1; * pk; Wg2: 35 W; (= 8188/4PR400A)	20
—	64k*	—	—	—	—	mod, pu; * pk; Ig1 pk: 60 mA; (Win) pk: 35 W; Df: 0,055	
—	10,5k*	—	—	—	—	HF, pu/a+g2; * pk; Ig1 pk: 10 mA; (Win)HF pk: 13 W; Df: 0,16	
1000	—	0,35	28,1	8,1	110	max; pu; (fa); μg1g2: 6,9; Wg2: 75 W; Wg1: 25 W; (= 8189/4PR1000A)	20
—	220k*	—	—	—	—	mod, pu; * pk; Ig1 pk: 200 mA; (Win) pk: 116 W; Df: 0,04	
—	31,5k*	—	—	—	—	HF, pu/a+g2; * pk; Ig1 pk: 20 mA; (Win)HF pk: 15,7 W; Df: 0,12	
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 10 kV; Ia pk: 1 A; Vdr: 18 V	23
15k	—	—	—	—	—	max; Va pk: 25 kV; Vg1 pk: +225 V	—
—	—	—	—	—	—	* pk; det	26
160	—	0,05	11	3,1	100	max; Fm: 200 Mc; Wg1: 5 W; μg1g2: 5,5	20
400	—	0,13	10,5	8,5	75	max; Fm: 120 Mc; Wg1: 10 W; μg1g2: 5	20
75	—	0,02	7,75	7,5	20	max; Fm: 100 Mc	—
100	50	0,2	16,3	14	—	tph, (B); Vg3: 0 V	30
—	50	—	—	—	—	tph, (C), M/g1; Vg3: 0 V	
—	175	—	—	—	—	tph, (C), M/a; (Win)HF: 1,2 W; Ig1: 6 mA; Vg3: 0 V	
—	260	—	—	—	—	tgr, osc, (C); (Win)HF: 0,5 W; Ig1: 3 mA; Vg3: 0 V	
60	100	—	—	—	—	max; Fm: 200 Mc	—
150	250	—	—	—	—	max; Fm: 150 Mc	—
400	—	0,1	18,5	11	20	max; Fm: 60 Mc	—
300	500	—	—	—	—	tgr, (C)	—
600	1000	—	—	—	—	tgr, (C); Fm: 100 Mc	—
—	—	—	—	—	—	mix+osc	10
—	—	—	—	—	—	pent; Va max: 200 V	—
—	—	—	—	—	—	Va max: 250 V	141
—	—	—	—	—	—		131
10k	—	0,5	40	0,1	30	(w); max; μg1g2: 10; Wg2: 700 W; Wg1: 300 W	—
300	—	0,05	—	—	20	max; Fm: 30 Mc	—
300	—	0,06	15,7	4,5	500	max; (w+fa); th: 30 sec; μg1g2: 5,2; (= 8249/4W300B); Wg2: 12 W	31
—	650	—	—	—	—	mod, pp, (AB1); Ia(m): 500 mA	
—	410	—	—	—	—	tgr, (C)	
—	—	—	—	—	—		31
1250	—	0,05	12,8	5,6	216	max; (w); Wg2: 30 W; Wg1: 10 W	—

TYPE			Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
4W20000A	Eimac	4Z	10	30	8000	—	—	15A	—	75	—	—	—	—
					7000	150	1200	6A	230	—	—	—	—	—
					7000	400	1200	3,4A	167	—	—	—	—	—
4X15	Mazda (Fr)	4Z	4	1,1	500	—	150	—	—	1,5	—	—	—	—
4X100A	Eimac	4Z	6	2,8	1000	—	300	250	—	12	—	—	—	—
4X150A	INT	4Z	6	2,6	2000	250	400	250	—	12	—	—	—	—
					2000	55	350	200	0	—	—	—	9,5	—
					2000	55	350	100	0	—	—	—	8,1	—
					1250	70	300	305	45	—	—	—	—	—
					1500	150	250	200	18	—	—	—	—	—
					2000	90	250	250	19	—	—	—	—	—
					1250	90	250	200	7	—	—	—	—	—
4X150D	INT	4Z	26,5	0,56	(= 4X150A)		—	—	—	—	—	—	—	—
4X150G	Eimac	4Z	2,5	6,25	1250	250	400	250	—	12	—	—	—	—
					1250	90	250	200	20	—	—	—	—	—
					1250	80	250	200	7	—	—	—	—	—
					7k*	250	1000*	6A*	400*	—	—	—	—	—
					1250	70	300	305	45	—	—	—	—	—
4X150R	Eimac	4Z	6	2,7	(= 4X150A)		—	—	—	—	—	—	—	—
4X150S	Eimac	4Z	26,5	0,62	(= 4X150R)		—	—	—	—	—	—	—	—
4X250B	INT	4Z	6	2,6	2000	250	400	250	—	12	—	—	—	—
					2000	55	350	200	10*	—	—	—	9,5	—
					1500	100	250	200	20	—	—	—	—	—
					2000	90	300	250	10	—	—	—	—	—
4X250F	Eimac; Amperex	4Z	26,5	0,56	(= 4X250B)		—	—	—	—	—	—	—	—
4X250M	Eimac	4Z	26,5	0,57	(= 4CX250K)		—	—	—	—	—	—	—	—
4X500A	USA	4Z	5	13,5	4000	500	500	350	—	5,2	—	—	—	—
					4000	150	500	315	22	—	—	—	—	—
					2400	100	500	400	35	—	—	—	3	—
4X500F	Eimac	4Z	(= 4X500A)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
4X20000A	Eimac	4Z	(= 4W20000A)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
4XP	Cossor	3	4	1	250	28,5	—	48	—	7	6,3	0,9	3	—
4Y12A1	Mazda (Fr)	4BZ	6,3	0,9	600	—	250	—	—	3,5	—	—	—	—
					500	55	200	22	1,5	—	—	—	—	—
					425	60	200	26	8	—	—	—	—	—
					500	65	200	36	7	—	—	—	—	1460
4Y25	Mazda (Fr)	4BZ	6,3	0,9	600	200	300	120	—	6	—	—	—	—
					600	30	300	60	5	—	—	—	6,4	—
					600	25	250	62,5	3	—	—	—	—	—
					475	85	225	83	5	—	—	—	—	410
					600	45	250	100	7	—	—	—	—	—
4Y25A1	Mazda (Fr)	5Z	6,3	1,2	750	—	—	—	—	6	150	—	—	—
4Y25N	Belvu	4BZ	6,3	0,9	750	200	300	100	—	6	—	—	—	—
4Y35	Tekade	2R	4	0,3	250*	—	—	25	—	—	—	—	—	—
4Y50A1	Mazda (Fr); Belvu	4BZ	6,3	1,45	800	—	275	180	35	10	—	—	—	—
					600	42	—	150	—	—	—	—	—	—
					750	42	225	110	26	—	—	—	—	—
4Y100A1	Mazda (Fr); Belvu	4BZ	6,3	3,75	750	250	350	250	45	—	—	—	—	—
					600	100	—	148	—	—	—	—	—	—
					750	100	300	195	35	—	—	—	—	—
5A6	INT	4BZ	5*	0,23†	150	75	150	40	—	—	—	—	—	—
					150	24	150	40	11	—	—	—	—	—
5A/102A	STC	5	7,5	0,85	180	18	150	—	—	2,5	—	43	4	—
5A/102D	STC	5	7,5	0,85	180	18	150	43	7	2,5	125	—	5	—
5A/104B	STC	5	4	2,25	250	—	250	—	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
20k	—	0,5	125	23	250	max; (w); heb; Vf-k: 1400 V; If-k: 1,8 A; μg1g2: 5,5; (= 8173/4W20000A)	—
—	26k	—	—	—	—	TV, (B), Sl; (Win)HF: 0,5 kW; Ig1: 90 mA; Zo: 650 Ω; Vin pk: 280 V	
—	13k	—	—	—	220	tgr, FM, (C); (Win)HF: 830 W; Ig1: 50 mA	
15	—	—	—	—	20	max	—
100	—	0,2	14,1	4,7	—	max; (fa); Wg2: 15 W; Wg1: 2 W	—
250	—	0,05	15,75	4,15	150	max; (fa); μg1g2: 5; CCS; th: 30 sec; Wg2: 12 W; Wg1: 2 V; Fm: 500 Mc; (= 7034/4X150A)	31
—	600	—	—	—	—	mod, pp(AB1); Ia(m): 500 mA; Ig2(m): 12 mA; Vin LF pk: 100 V	
—	630	—	—	—	—	SSB, (AB2); Ia(m): 250 mA; Ig2(m): 5 mA; Vin HF pk: 50 V; Zo: 4 750 Ω	
—	250	—	—	—	—	TV, (B), sl; (Win)HF: 9 W; Ig1: 25 mA	
—	250	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; (Win)HF: 3,6 W; Ig1: 21 mA; Vin HF pk: 172 V	
—	390	—	—	—	—	tgr, osc, FM, (C); (Win)HF: 2,9 W; Ig1: 26 mA; Vin pk: 112 V	
—	140	—	—	—	500	tgr, osc, FM, (C); (Win)HF: 10 W; Ig1: 10 mA	
—	—	—	—	—	—	(= 7035/4X150D)	31
150	—	0,035	27	4,5	500	max; (fa); μg1g2: 5; th: 45 sec; Wg2: 12 W; Fm: 1500 Mc; (= 8172/4X150G)	—
—	195	—	—	—	165	tgr, osc, FM, (C); (Win)HF: 0,8 W; Ig1: 10 mA	
—	140	—	—	—	500	tgr, osc, FM, (C); Vf: 2,2 V; (Win)HF: 10 W; Ig1: 10 mA	
—	17k*	—	—	—	1200	pu, osc; * pk; Vf: 2 V; tpu: 4 μsec; Fpu: 1,25 kc; Ig1 pk: 600 mA	
—	250	—	—	—	216	TV, (B), sl; Ig1: 25 mA; (Win)HF: 9 W	
—	—	0,06	17,5	4,4	—	spec; (= 8296/4X150R)	31
—	—	—	—	—	—	(= 8297/4X150S)	31
250	—	0,06	15,7	4,5	500	max; μg1g2: 5,2; Wg2: 12 W; Wg1: 2 W; th: 30 sec	31
—	600	—	—	—	—	mod, pp(AB1); Ia(m): 500 mA; * Ig2(m); Vin LF pk: 100 V	
—	245	—	—	—	150	tph, (C), M/a; Ig1: 14 mA; (Win)HF: 1,7 W	
—	225	—	—	—	500	tgr, FM, (C); Ig1: 25 mA; Vf: 5,5 V	
—	—	—	—	—	—		31
—	—	—	—	—	—		—
500	—	0,1	12,5	5,9	120	max; (fa); μg1g2: 5,5; Wg2: 30 W; Wg1: 10 W; Fm: 250 Mc	191
—	835	—	—	—	110	tgr, osc, FM, (C); (Win)HF: 5 W; Ig1: 16 mA	
—	600	—	—	—	220	TV, (B), sl; (Win)HF: 25 W; Ig2: 15 mA	
—	—	0,05	11,1	3,75	—		20
—	—	—	—	—	—	(fa)	—
—	—	—	—	—	—	WoLF	—
8	—	0,05	7,5	3,8	200	max; μg1g2: 7; Wg2: 3 W	—
—	4	—	—	—	—	tph, (C), M/g1	
—	8	—	—	—	—	tph, (C), M/+g2; Ig1: 1,2 mA; Rg2: 28 kΩ	
—	13	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig1: 1,3 mA	
25	—	0,2	11	7	—	max; μg1g2: 8	39
—	80	—	—	—	—	WoLF, pp(AB2); Ia(m): 200 mA; Ig2(m): 10 mA	
—	12,5	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 0,2 W	
—	27,5	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; (Win)HF: 0,4 W; Rg2: 50 kΩ	
—	40	—	—	—	—	tgr, osc, (C); (Win)HF: 0,2 W; Ig1: 3,5 mA	
12,5	25	—	—	—	—	max; Fm: 200 Mc	—
30*	—	0,2	12	7	60	max; * CCS: 25 W; (= 807)	39
—	—	—	—	—	—	* eff	48
35	—	0,1	18	8	—	max; Fm: 220 Mc; Wg2: 7 W	165
—	47	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; (Win)HF: 0,4 W; Rg2: 50 kΩ	
—	63	—	—	—	—	tgr, osc, (C); (Win)HF: 0,55 W; Ig1: 10 mA	
60	—	0,27	28	13	60	max	165
—	15	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Rg2: 10 kΩ; (Win)HF: 0,47 W	
—	110	—	—	—	—	tgr, osc, (C); (Win)HF: 0,7 W; Ig1: 6,4 mA	
5	—	0,15	8,5	9,5	100	max; */2,5 V; †/0,46 A; μg1g2: 6,8	33
—	3,1	—	—	—	70	tgr, (C); Vg3: 0 V; (Win)HF: 0,1 W	
—	1	0,5	—	—	—	μg1g2: 3,5; tel; Vg3: 0 V; WoLF	—
—	3	1,1	8,5	12,8	—	tel; WoLF	110
—	—	—	—	—	—		—

TYPE	(manufacturer)	★ (base)	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
5A/152G	STC	5	6,3	0,45	250	—	150	10	2	7,5	—	—	6	175
5A/152M	STC	5	(= 5A/152G)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
5A/155M	STC	5	6,3	0,3	250	1	250	—	—	6,5	—	—	—	—
5A/156M	STC	5	6,3	0,3	250	1,7	250	—	—	7,7	—	—	—	—
5A/157D	STC	5	6,3	0,2	250	2	100	—	—	1,8	—	—	—	—
5A/163K	STC	5	6,3	0,5	200	1,5	200	15	5	15	—	—	—	75
5A/170K	STC	5	6,3	0,3	180	9	150	13	3	16,5	—	—	—	630
5A/180M	STC	4B	6,3	0,45	180	1	150	26	6	32	—	—	—	315*
5AM8	USA	5+2	4,7	0,6	200	—	150	11,5	2,7	7	—	600	—	120
5AN8	USA	5+3	4,7	0,6	(= 6AN8)		—	—	—	—	—	—	—	—
5AQ5	USA	4B	4,7	0,6	250	12,5	250	45	4,5	4,1	—	52	5	—
5AR4	INT	2R+2R	(= GZ34)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5AR4/GZ34	Amperex	2R+2R	(= GZ34)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5AS4	GE; RCA	2R+2R	5	3	450*	—	—	275	—	—	—	—	—	—
5AS4A	USA	2R+2R	(= 5AS4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5AS8	USA	5+2	4,7	0,6	200	—	150	9,5	3	6,2	—	300	—	180
5AT4	Tung-Sol	2R+2R	5	5,5	550*	—	—	800	—	—	—	—	—	—
5AT8	USA	5+3	4,7	0,6	(= 6AT8)		—	—	—	—	—	—	—	—
5AU4	GE;Tung-Sol;RCA	2R+2R	5	3,75	300*	—	—	350	—	—	—	—	—	—
5AV8	USA	5+3	(= 5AN8)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5AW4	USA	2R+2R	5	4	450*	—	—	250	—	—	—	—	—	—
5AX4GT	Sylvania	2R+2R	5	2,5	350*	—	—	175	—	—	—	—	—	—
5AZ4	USA	2R+2R	5	2	350*	—	—	125	—	—	—	—	—	—
5B	Electrons	2R+2R	2,5	12	120*	—	—	5A	—	—	—	—	—	—
5B1	Brimar	4	2	0,18	150	1	90	2	0,4	1,3	—	400	—	—
5B8	Tung-Sol; GE	5+3	4,7	0,6	200	6	—	13	—	3,3	19	5,75	—	—
					200	—	150	9,5	2,8	6,2	—	300	—	180
5B/110G	STC	5	6,3	0,8	250	6	150	38	8	6,5	—	—	5	—
5B/110M	STC	5	(= 5B/110G)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
5B/251M	STC	4BZ	6,3	0,9	520	54	300	100	8	6	—	—	—	—
5B/252M	STC	4BZ	(= 5B/251M)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
5B/253M	STC	4BZ	6,3	0,9	(= 5B/252M)		—	—	—	—	—	—	—	—
5B/254G	STC	4BZ	(= 5B/254M)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
5B/254M	STC	4BZ	6,3	0,9	600	—	300	100	—	6	—	—	—	—
					600	30	300	60	0,7	—	—	—	6,4	—
					600	25	250	62,5	3	—	—	—	—	—
					475	85	215	83	5	—	—	—	—	—
					600	45	250	100	7	—	—	—	—	—
5B/255M	STC	4BZ	(= 5B/254M)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
5B/256M	STC	4BZ	19	0,3	(= 5B/255M)		—	—	—	—	—	—	—	—
5B/257M	STC	4BZ	12	0,47	(= 5B/255M)		—	—	—	—	—	—	—	—
5B/258M	STC	4BZ	19	0,3	(= 5B/254M)		—	—	—	—	—	—	—	—
5B/300B	STC	5Z	10	0,8	500	—	300	—	—	6	—	—	—	—
5B/500B	STC	5Z	10	1,3	1200	—	200	—	—	4,5	—	—	—	—
5B/501B	STC	5Z	13	1	1200	—	200	—	—	4,5	—	—	—	—
5B/502A	STC	5Z	12	2	1250	—	300	—	—	3	—	500	—	—
5BC3	USA	2R+2R	5	3	450*	—	—	275	—	—	—	—	—	—
5BE8	USA	5+3	4,7	0,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5BHD	Electrons	2R+2R	2,5	17	150*	—	—	5A	—	—	—	—	—	—
5BK7A	USA	3+3	4,7	0,6	150	—	—	18	—	9,3	43	4,6	—	56
5BQ7A	USA	3+3	5,6	0,45	150	—	—	9	—	6,4	38	5,9	—	220
5BR8	USA	5+3	4,7	0,6	(= 6BR8)		—	—	—	—	—	—	—	—
5BS8	Tung-Sol	3+3	5,6	0,45	150	—	—	10	—	7,2	36	5	—	220
5BT8	USA	5+2+2	4,7	0,6	200	—	150	9,5	2,8	6,2	—	300	—	180
5BW8	GE;Tung-Sol;RCA	5+2+2	4,7	0,6	(= 6BW8)		—	—	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
5	0,1	0,018	10	5	—	tel; WoLF; Vg3: 0 V; μg1g2: 30; Raeq: 670 Ω	—
—	—	—	—	—	—		393
3	—	0,007	8,3	5,2	—	tel; WoLF; μg1g2: 75	58
3	—	0,02	6,2	4,9	—	tel; WoLF; μg1g2: 80	378
1	—	0,02	5,5	8,5	—	tel; WoLF	379
3,5	—	0,02	12	3,6	—	HF; MF; Vg3: 0 V; μg1g2: 70; Raeq: 460 Ω	60
3,3	—	0,03	7,9	2,9	—	VHF; tel; μg1g2: 50; Wg2 max: 0,9 W	166
6	—	0,05	16	5	—	spec; (A); * Vbg1: +9 V; μg1g2: 50; Wg2: 1,6 W	164
2,8	—	0,15	6	2,6	—	TV-MF+det; Vg1 co: —8 V; Vg3: 0 V; thc	82
—	—	—	—	—	—	thc	61
12	4,5	0,40	8	8,5	—	WoLF; thc	34
—	—	—	—	—	—		209
—	—	—	—	—	—		209
—	—	—	—	—	—	* eff; Rt min: 67 Ω; PIV: 1550 V; Ia pk: 1 A	55
—	—	—	—	—	—		55
2,5	—	0,03	7	2,4	—	MF+det; thc; Vg1 co: —8 V	62
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1550 V; Rt: 75 Ω; Ia pk: 2,25 A; th: 30 sec	57
—	—	—	—	—	—	thc	84
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1400 V; Ia pk: 1,075 A; Rt: 30 Ω	55
—	—	—	—	—	—		362
—	—	—	—	—	—	PIV: 1550 V; * eff; Ia pk: 750 mA; Rt: 153 Ω	55
—	—	—	—	—	—	PIV: 1400 V; * eff; Ia pk: 525 mA; Rt: 50 Ω	55
—	—	—	—	—	—	PIV: 1400 V; * eff; Ia pk: 375 mA; Rt: 50 Ω	56
—	—	—	—	—	—	(G: Ar); * eff; PIV: 340 V; Ia pk: 15 A; Va st: 16 V; Vdr: 9 V; th: 20 sec	47
—	—	—	—	—	—	Ta: —40/+60 °C; (= 4B22)	28
2,5	—	—	1,9	1,4	—	trio (A); sync; osc LF; Vg co: —19 V; thc	361
2	—	0,032	6	2,6	—	pent (A); MF; VF; Vg1 co: —8 V	
11	2	0,035	11	6	—	tel; WoLF; Vg3: 0 V; μg1g2: 10	—
—	—	—	—	—	—		393
25	36,5	0,1	13	7	20	tgr, osc, (C); Fm: 60 Mc	35
—	—	0,13	12	8,5	—		36
—	—	—	—	—	—		36
—	—	0,12	10	8	—		167
25	—	0,1	13	7	60	max; μg1g2: 9; Fm: 125 Mc	37
—	80	—	—	—	—	WoLF; pp(AB2); Ia(m): 200 mA; Ig2(m): 12 mA	
—	12,5	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 0,2 W	
—	27,5	—	—	—	—	tph, (C), M/a; (Win)HF: 0,4 W	
—	40	—	—	—	—	tgr, osc, (C); (Win)HF: 0,2 W	
—	—	0,13	12	8,5	—		38
—	—	—	—	—	—		38
—	—	—	—	—	—		38
—	—	—	—	—	—		37
30	—	—	—	—	40	max; μg1g2: 12; Fm: 125 Mc	—
50	—	0,15	—	—	—	max	—
50	—	0,15	—	—	—	max	—
60	—	0,03	—	—	—	max	—
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1700 V; Ia pk: 1 A; Rt: 67 Ω; Vdr: 50 V; † novar	†235
—	—	—	—	—	—	thc	352
—	—	—	—	—	—	(G: Ar); * eff; PIV: 425 V; Ia pk: 15 A; Va st: 20 V; Vdr: 11 V; th: 120 sec; Ta: —40/+65 °C; (= 4B23)	47
2,7	—	1,8	3	1	—	casc; 1 trio, VHF; Vg co: —11 V; n: 7 dB; thc	55
2	—	1,2	2,6	1,2	—	1 trio, (A); VHF casc; Vg co: —6,5 V; thc	55
—	—	—	—	—	—	thc	351
2	—	1,15	2,6	1,2	—	1 trio (A); Vg co: —7 V; VHF casc; thc	55
2	—	0,04	7	2,3	—	(A); Vg1 co: —8 V; MF; VF; thc	354
—	—	—	—	—	—	thc	386

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
5BZ7	GE; Tung-Sol	3+3	5,6	0,45	(= 6BZ7)		—	—	—	—	—	—	—	—
5C	Electrons	2R+2R	2,5	10,5	30*	—	—	5A	—	—	—	—	—	—
5C10	Fivre	5Z	4	0,65	400	80	200	40	4,5	—	—	—	—	—
5C15	Fivre	5Z	4	1	400	15	150	35	2,5	2,6	200	—	4,3	—
					600	76	200	50	7	—	—	—	—	—
5C24	GE	3Z	10	5,2	1750	200	—	110	—	5,5	8	—	8	—
5C100	Fivre	5Z	12	2,7	1500	—	500	—	—	1,75	500	—	—	—
					1500	275	500	150	36	—	—	—	—	—
5C110	Fivre	5Z	25	1,5	1500	—	500	160	—	2,8	300	—	—	—
					1500	195	500	150	10	—	—	—	—	—
5C/450A	STC	5Z	10	13	3000	—	850	600	—	5,5	—	—	—	—
					3000	180	600	250	115	—	—	—	—	—
					3000	130	850	500	50	—	—	—	—	—
5C500	Fivre	5Z	12	10	3000	—	600	—	—	5	200	—	—	—
					3000	275	600	400	20	—	—	—	—	—
5CG8	USA	5+3	4,7	0,6	(= 6CG8)		—	—	—	—	—	—	—	—
5CL8	USA	4+3	4,7	0,6	(= 6CL8)		—	—	—	—	—	—	—	—
5CL8A	USA	4+3	4,7	0,6	(= 6CL8A)		—	—	—	—	—	—	—	—
5CM6	Tung-Sol; Sylv.	4B	4,7	0,6	(= 6CM6)		—	—	—	—	—	—	—	—
5CM8	USA	5+3	4,7	0,6	(= 6CM8)		—	—	—	—	—	—	—	—
5CQ8	USA	4+3	4,7	0,6	(= 6CQ8)		—	—	—	—	—	—	—	—
5CR8	Tung-Sol	5+3	4,7	0,6	(= 6CR8)		—	—	—	—	—	—	—	—
5CU4	Tung-Sol; Rayth.	2R+2R	5	3,5	260*	—	—	385	—	—	—	—	—	—
5CZ5	RCA; Tung-Sol	4B	4,7	0,6	(= 6CZ5)		—	—	—	—	—	—	—	—
5D22	USA	4Z	(= 4-250A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5D22/4-250A	Eimac; Westingh.	4Z	(= 4-250A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5D23/ (RK)65	Raytheon	4Z	5	14	3000	250	500	250	80	—	—	—	—	—
5D24	GE	4BZ	5	14,1	4000	500	600	350	—	6	—	—	—	—
5D/100A	STC	5Z	10	16	3000	—	850	—	—	4,5	—	—	—	—
5DH8	GE;Tung-Sol;RCA	5+3	5,2	0,6	250	—	—	7,3	—	4,4	53	12	—	390
					125	—	125	13,5	3,8	8,6	—	150	—	56
5DJ4	USA	2R+2R	5	3	450*	—	—	275	—	—	—	—	—	—
5DN4	Raytheon	2R+2R	5	3,3	(= 5V3)		—	—	—	—	—	—	—	—
5EA8	USA	5+3	4,7	0,6	(= 6EA8)		—	—	—	—	—	—	—	—
5EH8	Tung-Sol; Sylv.	5+3	4,7	0,6	(= 6EH8)		—	—	—	—	—	—	—	—
5ES8	Sylvania	3+3	5,6	0,45	(= ECC189)		—	—	—	—	—	—	—	—
5EU8	USA	5+3	4,7	0,6	(= 6EU8)		—	—	—	—	—	—	—	—
5EW6	RCA; Tung-Sol	5	5,6	0,45	(= 6EW6)		—	—	—	—	—	—	—	—
5FG7	GE	5+3	4,7	0,6	(= 6FG7)		—	—	—	—	—	—	—	—
5FV8	USA	5+3	4,7	0,6	(= 6FV8)		—	—	—	—	—	—	—	—
5GH8	USA	5+3	4,7	0,6	(= 6GH8)		—	—	—	—	—	—	—	—
5GM6	USA	5	5,6	0,45	(= 6GM6)		—	—	—	—	—	—	—	—
5GX6	Tung-Sol; Sylv.	5	4,7	0,6	(= 6GX6)		—	—	—	—	—	—	—	—
5HC7	Tung-Sol	3+3	5,6	0,45	150	1	—	18	—	4,4	23	5,2	—	—
					150	1	—	1	—	1,9	100	53	—	—
5HG8	Sylvania	5+3	5,3	0,45	(= ECF86)		—	—	—	—	—	—	—	—
5J6	USA	3+3	4,7	0,6	(= 6J6)		—	—	—	—	—	—	—	—
5J/180E	STC	5Z	9	29	6000	—	1500	2,5A	250	5,75	—	—	—	—
					5500	725	1500	1,76A	90	—	—	—	—	—
5JK6	Sylvania	5	4,9	0,45	(= 6JK6)		—	—	—	—	—	—	—	—
5JL6	Sylvania	5	4,9	0,45	(= 6JL6)		—	—	—	—	—	—	—	—
5KD8	Sylvania	5+3	5,6	0,45	(= 6KD8)		—	—	—	—	—	—	—	—
5P29	Fotos-Grammont	5	6,3	1,4	250	7	250	100	42	14,3	—	21	—	—
					600	22	400	42	5	7	—	43	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	thc	55
—	—	—	—	—	—	(G: Ar); * eff; PIV: 85 V; Ia pk: 15 A; Va st: 15 V; Vdr: 7 V; th: 15 sec; Ta: —40/+65 °C; (= 5892)	47
10	9,5	0,06	12,5	9,5	15	tgr, (C); Vg3: +40 V; Win(HF): 0,5 W	63
—	7	0,05	14,5	10,5	—	WoLF, (A); Vg3: +25 V	43
—	20	—	—	—	—	tgr, (C); Vg3: +40 V	
160	240	8,8	5,6	3,3	—	mod, pp(AB1); Ia(m): 320 mA	39
100	—	0,05	15	18	15	max; Vg3: +60 V; Fm: 30 Mc; Wg2: 15 W	43
—	165	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Vg3: +60 V	
100	—	0,1	17,5	18	15	max; Vg3: +60 V; Wg2: 20 W	64
—	170	—	—	—	—	tgr, (C); Vg3: +60 V; (Win)HF: 2 W	
450	—	0,2	45	27	10	max; μg1g2: 5; Fm: 20 Mc	65
—	300	—	—	—	—	tph, (C), M/g3; Vg3: —130 V	
—	1080	—	—	—	—	tgr, osc, (C): Vg3 +100 V; (Win)HF: 4 W	
400	—	0,25	30	25	15	max; Wg2: 50 W; Vg1: +60 V	66
—	900	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Vg3: +60 V	
—	—	—	—	—	—	thc	358
—	—	—	—	—	—	thc	158
—	—	—	—	—	—	thc	158
—	—	—	—	—	—	thc	49
—	—	—	—	—	—	thc	357
—	—	—	—	—	—	thc	168
—	—	—	—	—	—	thc	364
—	—	—	—	—	—	PIV: 800 V; * eff; Rt: 30 Ω; Ia pk: 1,3 A	310
—	—	—	—	—	—	thc	169
—	—	—	—	—	—		20
—	—	—	—	—	—		20
215	565*	0,42	10	5	—	max; Tg1 max: 40 mA; * tgr, osc, (C); (Win)HF: 15 W	170
250	—	0,06	12,7	4,5	85	max; ICAS; μg1g2: 6,4; (fa)	—
1000	—	—	—	—	10	max; μg1g2: 8,5; Fm: 20 Mc	—
2	—	1,6	2,4	1,4	—	trio (A); sync; Vg: —10 V; thc; dvv osc; Ia pk: 35 mA	352
2,2	—	0,03	6,5	2,2	—	pent (A); Vg1 co: —6 V; MF; VF	
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1700 V; Rt: 67 Ω; Ia pk: 1 A; Vdr: 50 V	164
—	—	—	—	—	—		164
—	—	—	—	—	—	thc	385
—	—	—	—	—	—	thc	484
—	—	—	—	—	—	thc	55
—	—	—	—	—	—	thc	469
—	—	—	—	—	—	thc	50
—	—	—	—	—	—	thc	358
—	—	—	—	—	—	thc	351
—	—	—	—	—	—	thc	70
—	—	—	—	—	—	thc	50
—	—	—	—	—	—		350
3	—	1,9	2	0,7	—	thc; trio 1; TV; (A); Vg co: —13 V; Vg pk max: +60 V; Vf-k pk: 200 V	393
1,2	—	2,2	1,9	0,56	—	trio 2; TV; (A); Vg co: —2,2 V	
—	—	—	—	—	—	thc	479
—	—	—	—	—	—	thc	92
3500	—	0,9	35	16	30	max; μg1g2: 4; (fa); Wg2: 150 W; Wg1: 50 W	67
—	6,2k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig1: 100 mA	
—	—	—	—	—	—	thc	50
—	—	—	—	—	—	thc	50
—	—	—	—	—	—	thc	70
—	—	1,2	17,5	6,5	—	TV dvh	68
—	—	—	—	—	—		

TYPE	Manufacturer	★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
5Q105	Vateg	2R	5	7	—	—	—	1,5A	—	—	—	—	—	—
5R4GY	INT	2R+2R	5	2	900*	—	—	150	—	—	—	—	—	—
5R4GYA	USA	2R+2R	(= 5R4GY)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5R4GYB	RCA	2R+2R	(= 5Y4GYA)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
5R4GYS	EUR	2R+2R	5	2	500*	—	—	125	—	—	—	—	—	—
5R4WGA	USA	2R+2R	5	2	700*	—	—	275	—	—	—	—	—	—
5R4WGB	Tung-Sol; Rayth.	2R+2R	(= 5R4WGA)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
5R4WGY	Tung-Sol; Rayth.	2R+2R	(= 5R4GY)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5S045T	Vateg	5Z	12	8,5	3000	—	—	550	—	5,5	—	—	—	—
5S1	STC (Sverige)	4BZ	12,6	0,45	600	200	300	—	—	—	—	—	—	—
					600	30	300	200	60	—	—	—	—	—
					475	85	225	83	5	—	—	—	—	—
					600	45	250	100	7	—	—	—	—	—
5S1B	STC (Sverige)	4BZ	(= 5S1)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5T4	USA	2R+2R	5	2	450*	—	—	225	—	—	—	—	—	—
5T8	USA	3+2+2+2	4,7	0,6	250	3	—	1	—	1,2	70	58	—	—
5T50A1	Mazda (Fr)	5Z	6,3	4,25	1000	—	—	—	—	3	150	—	—	—
5T100A1	Mazda (Fr)	5Z	7,5	4,25	1500	—	350	—	—	—	—	—	—	—
					1250	90	250	75	27	—	—	—	—	—
					1500	76	300	100	37	—	—	—	—	—
5T125	Mazda (Fr)	5Z	10	5	2000	—	600	—	—	4	—	—	—	—
					2000	90	500	160	45	—	—	—	—	—
5T250A1	Mazda (Fr)	5Z	10	5	2500	—	—	—	—	4,5	150	—	—	—
5T500A1	Mazda (Fr)	5Z	10	10	3000	—	—	—	—	6,5	200	—	—	—
5T750	Mazda (Fr)	5Z	12	7,5	4000	—	800	—	—	6	—	—	—	—
5T1000A1	Mazda (Fr)	5Z	12,6	12,5	4000	—	—	—	—	6,5	250	—	—	—
5T2000A1	Mazda (Fr)	5Z	12,6	20	4500	—	—	—	—	12	300	—	—	—
5T4000A1	Mazda (Fr)	5Z	17,5	30	5000	—	—	—	—	18	350	—	—	—
5TV4	Workman	2R+2R	5	3	550*	—	—	225	—	—	—	—	—	—
5U4G	INT	2R+2R	5	3	550*	—	—	225	—	—	—	—	—	—
5U4GA	GE; Tung-Sol	2R+2R	5	3	450*	—	—	250	—	—	—	—	—	—
5U4GB	USA	2R+2R	5	3	450*	—	—	275	—	—	—	—	—	—
5U4GB	Fotos	2R+2R	(= 5U4G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5UWG	Sylvania	2R+2R	(= 5U4G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5U8	USA	5+3	4,7	0,6	(= 6U8)		—	—	—	—	—	—	—	—
5V3	USA	2R+2R	5	3,8	425*	—	—	350	—	—	—	—	—	—
5V3A	Tung-Sol; RCA	2R+2R	5	3	425*	—	—	350	—	—	—	—	—	—
5V4G	USA	2R+2R	5	2	375*	—	—	175	—	—	—	—	—	—
5V4GA	USA	2R+2R	(= 5V4G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5V6GT	USA	4B	4,7	0,6	250	12,5	250	45	4,5	4,1	—	52	5	250
5W4	USA	2R+2R	5	1,5	350*	—	—	100	—	—	—	—	—	—
5W4G	USA	2R+2R	(= 5W4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5W4GT	USA	2R+2R	(= 5W4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5W4GT/G	USA	2R+2R	(= 5W4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5X3	USA	2R+2R	5	2	400*	—	—	110	—	—	—	—	—	—
					1275*	—	—	30	—	—	—	—	—	—
5X4G	USA	2R+2R	5	3	550*	—	—	225	—	—	—	—	—	—
5X8	USA	5+3	4,7	0,6	125	1	125	9	2,2	5,5	—	300	—	—
					125	1	—	12	—	6,5	40	6,9	—	—
5X35	Mazda (Fr)	5Z	4	2	1000	—	250	—	—	1,5	—	—	—	—
5X75	Mazda (Fr)	5Z	10	2	1500	—	500	—	—	1,7	—	—	—	—
					1500	200	300	130	55	—	—	—	—	—
5X600	Mazda (Fr)	5Z	12	4	3000	—	800	—	—	6	—	—	—	—
5Y3G	USA	2R+2R	5	2	350*	—	—	125	—	—	—	—	—	—
5Y3GA	Tung-Sol	2R+2R	(= 5Y3G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5Y3GB	EUR	2R+2R	5	1,7	(= 5Y3G)		—	—	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 12 kV; Ia pk: 6 A; Vdr: 18 V	23
—	—	—	—	—	—	spec; * eff; PIV: 2800 V; Rt: 575 Ω; Ia pk: 650 mA	55
—	—	—	—	—	—		55
—	—	—	—	—	—	spec	55
—	—	—	—	—	—	* eff; spec	55
—	—	—	—	—	—	spec; * eff; PIV: 2800 V; Rt: 100 Ω	55
—	—	—	—	—	—	PIV: 3050 V	55
—	—	—	—	—	—	spec	55
450	—	0,05	30	21	30	max; Wg2: 100 W; μg1g2: 3,5	—
25	—	0,2	11	7	—	max	39
—	80	—	—	—	—	mod, (AB2); (Win)LF: 0,1 W	
—	27,5	—	—	—	—	tph, (C), M/a; (Win)HF: 0,4 W	
—	40	—	—	—	—	tgr, osc, (C); (Win)HF: 0,2 W	
—	—	—	—	—	—		39
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1550 V; Ia pk: 675 mA; Rt: 150 Ω	272
1	—	1,7	1,6	1,2	—	trio; diode 1: det AM; thc	315
35	—	—	—	—	—	tgr, (C); Fm: 150 Mc	—
50	—	0,1	8	7,2	—	max; Wg2: 15 W	—
—	65	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Vg3: 0 V; (Win)HF: 1,3 W	
—	120	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Vg3: 0 V; (Win)HF: 1,8 W	
125	—	0,15	17,5	29	20	max; Vg3: +40 V; Fm: 100 Mc	69
—	210	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Vg3: +40 V; (Win)HF: 2 W	
150	250	—	—	—	—	max; tgr, (C); Fm: 150 Mc	—
300	500	—	—	—	—	tgr, (C); max; Fm: 100 Mc	—
750	—	0,5	45	20	3	max	—
600	1000	—	—	—	—	tgr, (C); max; Fm: 75 Mc	—
1250	2000	—	—	—	—	tgr, (C); max; Fm: 65 Mc	—
2000	4000	—	—	—	—	tgr, (C); max; Fm: 50 Mc	—
—	—	—	—	—	—	(G-Hg); Vdr: 120 V; * eff	—
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1550 V; Ia pk: 675 mA; Rt: 230 Ω	55
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1550 V; Ia pk: 900 mA; Rt: 75 Ω	55
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1700 V; Ia pk: 1 A; Rt: 67 Ω; Vdr: 48 V	55
—	—	—	—	—	—		57
—	—	—	—	—	—	spec; (= 5931)	55
—	—	—	—	—	—	thc	70
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1400 V; Ia pk: 1,2 A; Rt: 56 Ω	55
—	—	—	—	—	—	PIV: 1400 V; * eff; Ia pk: 1,2 A; Rt: 50 Ω; Vdr: 42 V	55
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1400 V; Ia pk: 525 mA; Rt: 100 Ω	57
—	—	—	—	—	—		57
12	4,5	0,7	9	7,5	—	WoLF; thc	40
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1400 V; Ia pk: 300 mA; Rt: 50 Ω	272
—	—	—	—	—	—		55
—	—	—	—	—	—		55
—	—	—	—	—	—		55
—	—	—	—	—	—	* eff	11
—	—	—	—	—	—	* eff	
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1550 V; Ia pk: 675 mA; Rt: 230 Ω	58
2	—	0,09	4,6	0,9	—	pent; (A); VHF; Vg1 co: —6,5 V; thc	71
1,5	0,5	1,5	2	0,5	250	trio; (A); VHF; Vg co: —7 V	
35	—	0,06	14	19	20	max	—
85	—	0,03	26	19	20	max; Wg2: 25 W; μg1g2: 2,7	—
—	140	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig1: 2 mA; (Win)HF: 0,6 W	
600	—	0,05	45	20	3	max	—
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1400 V; Ia pk: 440 mA; Rt: 50 Ω	55
—	—	—	—	—	—		55
—	—	—	—	—	—		57

TYPE		★	Vf	If	Va	Vg1	Vg2	Ia	Ig2	S (Sc)	μ	Ri	Ra (Ra-a)	Rk
			V	A	V	—V	V	mA	mA	mA/mV		kΩ	kΩ	Ω
5Y3GR	Fivre	2R+2R	5	1	350*	—	—	100	—	—	—	—	—	—
5Y3GT	INT	2R+2R	(= 5Y3G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5Y3GT/5Y3G	RCA	2R+2R	(= 5Y3G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5Y3GT/G	USA	2R+2R	(= 5Y3G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5Y3WGT	USA	2R+2R	(= 5Y3G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5Y3WGTA	CBS-Hytr.; Sylv.	2R+2R	(= 5Y3G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5Y3WGTB	GE	2R+2R	(= 5Y3G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5Y4G	USA	2R+2R	(= 5Y3G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5Y4GA	Tung-Sol; RCA	2R+2R	(= 5Y3G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5Y4GT	USA	2R+2R	(= 5Y3G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5Y4GT/G	USA	2R+2R	(= 5Y3G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5Y4SG	EUR	2R+2R	5	2	400*	—	—	125	—	—	—	—	—	—
5Y6A1	Mazda (Fr)	5Z	6,3	0,55	450	—	—	—	—	2,5	150	—	—	—
5Y12A1	Mazda (Fr)	5Z	6,3	0,9	600	—	—	—	—	3	150	—	—	—
5Y15	Mazda (Fr)	5Z	12	0,37	500	—	300	—	—	1,1	—	—	—	—
5Y25A1	Mazda (Fr)	5Z	6,3	1,2	750	—	—	—	—	4	150	—	—	—
5Y35	Mazda (Fr)	5Z	24	0,45	1000	—	500	—	—	1,6	—	—	—	—
					1000	80	350	50	11	—	—	—	—	—
					1000	170	350	120	15	—	—	—	—	—
5Y50A1	Mazda (Fr)	5Z	6,3	1,5	—	—	—	—	—	4	150	—	—	—
5Z3	INT	2R+2R	5	3	550*	—	—	225	—	—	—	—	—	—
5Z3GB	Fotos; Visseaux	2R+2R	(= 5U4G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5Z4	USA	2R+2R	5	2	350*	—	—	125	—	—	—	—	—	—
5Z4C	RFT	2R+2R	5	3	500*	—	—	250	—	—	—	—	—	—
5Z4G	INT	2R+2R	(= 5Z4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5Z4GT	INT	2R+2R	(= 5Z4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5Z4GT/G	USA	2R+2R	(= 5Z4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5Z4MG	—	2R+2R	(= 5Z4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5Z10	Tesla	2R+2R	5	3	500*	—	—	250	—	—	—	—	—	—
6/30L2	Ediswan	3+3	(= ECC804/6/30L2)				—	—	—	—	—	—	—	—
6A3	INT	3	6,3	1	250	45	—	60	—	5,25	4,2	0,8	2,5	—
					325	68	—	80	—	—	—	—	3	—
					325	—	—	80	—	—	—	—	5	850
6A4	INT	5	6,3	0,3	180	12	180	22	3,9	2,2	100	45,5	8	485
					100	6,5	100	9	1,6	1,2	100	83,3	11	615
6A4/LA	USA	5	(= 6A4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6A5G	USA	3	6,3	1,25	250	45	—	60	—	5,25	4,2	0,8	2,5	750
					325	68	—	80	—	—	—	—	3	—
					325	—	—	80	—	—	—	—	5	850
6A6	INT	3+3	6,3	0,8	300	—	—	35	—	—	—	—	8	—
6A7	INT	7	6,3	0,3	250	—	100	3,5	4	0,55	—	360	—	—
					100	—	100	1,1	2	0,36	—	600	—	—
6A7E	Brimar	7	(= 6A7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6A7S	USA	7	(= 6A7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6A8	USA	7	(= 6A7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6A8G	INT	7	(= 6A7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6A8GT	USA	7	(= 6A7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6A8GTX	USA	7	(= 6A7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6A8MG	EUR	7	(= 6A7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6AB4	INT	3	6,3	0,15	250	—	—	10	—	5,5	60	10,9	—	200
					100	—	—	3,7	—	4	60	15	—	270
6AB5/6N5	USA	1	6,3	0,15	135	0/15,5	—	0,13	—	—	—	—	1M	—
6AB6G	USA	3+3	6,3	0,5	250	0	—	5	—	—	—	—	—	—
					250	0	—	34	—	1,2	72	—	8	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1400 V	55
—	—	—	—	—	—		55
—	—	—	—	—	—		55
—	—	—	—	—	—		55
—	—	—	—	—	—	spec	55
—	—	—	—	—	—	spec	55
—	—	—	—	—	—	spec; (= 6087)	55
—	—	—	—	—	—		58
—	—	—	—	—	—		58
—	—	—	—	—	—		58
—	—	—	—	—	—		58
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1200 V; Ia pk: 375 mA	57
6	6	—	—	—	—	max; Fm: 250 Mc	—
8	12	—	—	—	—	max; Fm: 250 Mc	—
15	—	0,01	12	6,5	20	max	—
12,5	25	—	—	—	—	max; Fm: 150 Mc	—
35	—	0,1	15	12	20	max; μg1g2: 3,9; Wg2: 6 W; Fm: 60 Mc	72
—	15	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 0,1 W	
—	90	—	—	—	—	tgr, osc, (C); (Win)HF: 2 W	
30	50	—	—	—	—	max; Fm: 120 Mc	—
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1550 V; Ia pk: 675 mA; Rt: 230 Ω	11
—	—	—	—	—	—		59
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1400 V; Ia pk: 375 mA; Rt: 50 Ω	273
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1400 V; Ia pk: 375 mA	57
—	—	—	—	—	—		57
—	—	—	—	—	—		57
—	—	—	—	—	—		57
—	—	—	—	—	—		57
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1700 V; Ia pk: 750 mA	55
—	—	—	—	—	—		55
—	3,2	—	—	—	—	WoLF, (A); d: 5 %	1
—	15	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); d: 2,5 %	
—	10	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); d: 5 %	
—	1,4	—	—	—	—	WoLF; d: 9 %	13
—	0,31	—	—	—	—	WoLF; d: 9 %	
—	—	—	—	—	—		13
15	3,75	16	7	5	—	WoLF, (A)	62
—	15	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1)	
—	10	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1)	
5,5*	10	—	—	—	—	* 1 trio; Ia(m): 70 mA	63
1	—	—	8,5	9	—	mix+osc; Vg4: —3/—35 V; Vg3+5: 100 V; Ig3+5: 2,7 mA; Rg1: 50 kΩ; Ig1: 400 μA	11
—	—	—	—	—	—	mix+osc; Vg4: —1,5/—20 V; Vg3+5: 50 V; Ig3+5: 1,3 mA	
—	—	—	—	—	—		11
—	—	—	—	—	—		12
—	—	—	12	12	—		14
—	—	—	9,5	12	—		15
—	—	—	9,5	12	—		14
—	—	—	9,5	12	—		—
—	—	—	7	9	—		15
2,5	—	1,5	2,2	0,5	—	(A); Vg co: —12 V; VHF—osc; FM: 300 Mc; (= EC92)	64
—	—	—	—	—	—	(A); Vg co: —5 V	
—	—	—	—	—	—	Vt: 135 V; It: 1,9 mA; Vt min: 100 V	2
—	—	—	—	—	—	(DC); trio 1	65
—	3,5	—	—	—	—	trio 2; WoLF	

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
6AB7	INT	5	6,3	0,45	300	3/22,5	300*	12,5	3,2	5	—	700	—	190
6AB7/1853	USA	5	(= 6AB7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6AB8	EUR	5+3	(= ECL80)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6AC5G	INT	3	6,3	0,4	250	0	—	5	—	—	—	—	10	—
					250	—	—	32	—	—	—	—	7	—
6AC5GT	USA	3	(= 6AC5G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6AC5GT/G	USA	3	(= 6AC5G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6AC6GT	USA	3+3	6,3	1,1	180	0	—	7	—	—	—	—	—	—
					180	0	—	45	—	3	54	18	4	—
6AC6GT/G	USA	3+3	(= 6AC6GT)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
6AC7	INT	5	6,3	0,4	300	—	300*	10	2,5	9	—	1M	—	160
6AC7/1852	USA	5	(= 6AC7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6AC7W	USA	5	(= 6AC7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6AC7WA	GE	5	(= 6AC7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6AD4	Sylvania	3	6,3	0,15	100	—	—	1,4	—	2,7	70	26	—	820
6AD5G	USA	3	6,3	0,3	250	2	—	0,9	—	1,5	100	66	—	—
6AD5GT	USA	3	(= 6AD5G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6AD5GT/G	USA	3	(= 6AD5G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6AD6G	USA	1	6,3	0,15	—	*	—	—	—	—	—	—	—	—
6AD7G	USA	5+3	6,3	0,85	250	-25	—	4	—	0,325	6	19	—	—
					250	16,5	250	34	6,5	2,5	—	8	7	—
					375	—	250	41	6,7	—	—	—	16	470
6AD8	AWV	5+2+2	6,3	0,3	250	2	85	6,7	2,3	1,1	—	1M	—	—
6AE5GT	INT	3	6,3	0,3	95	15	—	7	—	1,2	4,2	3,5	—	—
6AE5GT/G	USA	3	(= 6AE5GT)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
6AE6G	USA	3+3	6,3	0,15	250	1,5/9,5	—	4,5	—	0,95	33	35	—	—
					250	1,5/35	—	6,5	—	1	25	25	—	—
6AE7GT	USA	3+3	6,3	0,5	250	13,5	—	10	—	3	14	4,65	—	—
6AE8	AWV	6+3	6,3	0,3	250	2	85	—	—	—	0,75	2M	—	—
6AF3	USA	2R	6,3	1,2	—	—	—	185	—	—	—	—	—	—
6AF4	USA	3	6,3	0,225	80	—	—	17,5	—	6,5	13,5	2,1	—	150
					100	—	—	17	—	—	—	—	0,22	—
6AF4A	INT	3	(= 6AF4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6AF5G	Tung-Sol	3	6,3	0,3	180	18	—	7	—	1,5	7,4	4,9	—	—
6AF5GT	USA	3	(= 6AF5G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6AF5GT/G	USA	3	(= 6AF5G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6AF6G	INT	1	6,3	0,15	—	*	—	—	—	—	—	—	—	—
6AF7G	EUR	1+1	6,3	0,2	250	0/5	—	—	—	—	—	—	1M	—
					250	0/16	—	—	—	—	—	—	1M	—
6AG5	INT	5	6,3	0,3	250	—	150	6,5	2	5	—	800	—	180
					100	—	100	4,5	1,4	4,5	—	600	—	180
					250	—	—	5,5	—	3,8	42	10	—	820
6AG6G	AWV; Brimar	5	6,3	1,2	250	6	250	32	6	10	—	60	8,5	150
6AG7	INT	5	6,3	0,65	300	3	150	30	7	11	—	130	10	—
					300	2	125	28	7	—	—	—	3,5	57
6AH4GT	USA	3	6,3	0,75	250	23	—	30	—	4,5	8	1,78	—	—
6AH5G	USA	4B	6,3	0,9	350	18	250	54	2,5	5,2	—	—	4,2	—
6AH6	INT	5	6,3	0,45	300	—	150	10	2,5	9	—	500	—	160
					150	—	—	12,5	—	11	40	3,6	—	160
6AH6S	CSF; SFR	5	(= 6AH6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6AH6WA	INT	5	(= 6AH6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6AH7GT	USA	3+3	6,3	0,3	180	6,5	—	7,6	—	1,9	16	8,4	—	—
6AJ4	USA	3	6,3	0,225	125	—	—	16	—	10	42	4,2	—	68
					125	—	—	16	—	—	—	—	—	68
6AJ5	USA	5	6,3	0,175	28	1	28	2,7	1	2,5	—	100	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
3,75	—	0,015	8	5	—	* +Rg2: 30 kΩ	73
—	—	—	—	—	—		73
—	—	—	—	—	—		74
10	8	—	—	—	—	WoLF, pp(B)	66
—	3,7	—	—	—	—	WoLF, (DC)	
—	—	—	—	—	—		66
—	—	—	—	—	—		66
—	—	—	—	—	—	(DC); trio 1	65
—	3,8	—	—	—	—	WoLF; trio 2	
—	—	—	—	—	—		65
3	—	0,015	11	5	—	* +Rg2: 60 kΩ	73
—	—	—	—	—	—		73
—	—	—	—	—	—	spec	73
—	—	—	—	—	—	spec; (= 6087)	73
0,3	—	1,4	2,6	0,7	—	Vg co: —3,6 V	67/93
—	—	—	—	—	—	LF	66
—	—	—	—	—	—		66
—	—	—	—	—	—		66
—	—	—	—	—	—	Vt: 150 V; It: 3/1,2 mA; * +75/—50 V	3
1	—	—	—	—	—	trio; LF(A)	75
8,5	3,2	—	—	—	—	pent; WoLF(A); d: 8 %; pent = 6F6G	
—	9	—	—	—	—	pent + 6F6G; WoLF, pp(AB1)	
—	—	—	—	—	—	HF, MF+det; det+LF	380
2,5	—	—	—	—	—		66
—	—	—	—	—	—		66
—	—	—	—	—	—	trio 1	68
—	—	—	—	—	—	trio 2	
5	—	2,5	3	1,8	—	trio+trio 2 paral	69
—	—	—	—	—	—	mix+osc	1
6	—	—	—	—	—	TV; PIV: 4500 V; Ia pk: 750 mA; Vdr: 30 V	75
2,5	—	1,9	2,2	1,40	—	(A); Vf-k: 50 V; Ik max: 24 mA; Va max: 150 V; Ig max: 2 mA; Fm: 1000 Mc	14
—	—	—	—	—	1000	csc; Rg: 10 kΩ; Ig: 0,75 mA	
—	—	—	—	—	—		14
—	—	—	—	—	—	LF	66
—	—	—	—	—	—		66
—	—	—	—	—	—		66
—	—	—	—	—	—	Vt: 250 V; It: 3,75 mA; * +155/0 V	3
—	—	—	—	—	—	Vt: 250 V; It: 2 mA; (= EM34)	4
—	—	—	—	—	—		
2	—	0,025	6,5	1,8	—	Fm: 400 Mc; Vg1 co: —8 V	49
—	—	—	—	—	—	Vg1 co: —5 V	
—	—	2,5	3,6	3	—	trio	
10	3,75	—	—	—	—	WoLF	77
9	3	0,06	13	7,5	—	WoLF; d: 7 %; Vg3: 0 V	78
—	—	—	—	—	—	TV VF; Vg3: 0 V	
7,5	—	4,4	7	1,7	—	TV dvv; Vg co: —40 V; Va pk max: 2000 V	70
—	10,8	—	—	—	—	WoLF	41
—	—	0,03	10	2	—	HF; MF; Vg1 co: —7 V	381
—	—	—	—	—	—	trio; Vg co: —7 V	
—	—	—	—	—	—	spec	381
—	—	—	—	—	—	spec	381
—	—	—	—	—	—	1 trio	71
2	—	0,18	4,4	2,4	—	Fm: 900 Mc; (A); Vg co: —9 V	72
—	—	—	—	—	900	UHF; E/g; n: 15 dB; G: 7 dB	
1,7	—	0,03	4	2,1	—	HF; MF; Vg1 co: —4,5 V	49

TYPE	Manufacturer	★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
6AJ7	Tung-Sol	5	6,3	0,45	300	—	150	10	2,5	9	—	1M	—	160
6AJ8	EUR	7+3	(= ECH81)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6AK4	Sylvania	3	6,3	0,15	200	6,5	—	9,5	—	3,8	20	5,3	—	680
6AK5	INT	5	6,3	0,175	180	—	120	7,7	2,4	5,1	—	500	—	200
					120	—	120	7,5	2,5	5	—	340	—	200
6AK5W	USA	5	(= 6AK5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6AK5WA	USA	5	(= 6AK5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6AK6	INT	5	6,3	0,15	180	9	180	15	2,5	2,3	—	200	10	—
6AK7	USA	5	6,3	0,65	300	3	150	30	7	11	—	130	10	—
6AK8	EUR	3+2+2+2	6,3	0,45	250	3	—	1	—	1,2	70	58	—	—
6AL3	RCA	2R	(= EY88)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6AL3/EY88	Amperex	2R	(= EY88)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6AL5	INT	2+2	6,3	0,3	117*	—	—	9	—	—	—	—	—	—
6AL5W	USA	2+2	(= 6AL5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6AL6G	USA	4B	6,3	0,9	250	14	250	72	5	6	—	22,5	2,5	—
6AL7GT	USA	1	6,3	0,15	—	0	—	—	—	—	—	—	—	3,3k
6AL11	USA	5+4B	6,3	0,95	150	—	100	1,3	2,1	1	—	150	—	560
					250	8	250	35	2,5	6,5	—	100	5	—
6AM4	INT	3	6,3	0,225	200	—	—	10	—	9	85	8,7	—	100
6AM5	EUR	5	(= EL91)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6AM6	EUR	5	(= EF91)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6AM6/8D3	Brimar	5	(= EF91)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6AM6S	Adzam	5	(= EF91)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6AM6S/6064	CSF	5	(= 6AM6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6AM8	USA	5+2	6,3	0,45	125	—	125*	12,5	3,2	7,8	—	300	—	56
6AM8A	USA	5+2	(= 6AM8)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6AN4	USA	3	6,3	0,225	125	—	—	7	—	2,9	—	—	—	270
					200	—	—	13	—	10	70	—	—	100
6AN5	USA	5	6,3	0,45	120	—	120	35	12	8	—	12,5	2,5	125
					250	45	120	32	11	—	—	—	—	—
6AN5WA	Raytheon; CSF	5	(= 6AN5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6AN6	USA	2+2+2+2	6,3	0,2	75*	—	—	8	—	—	—	—	—	—
6AN7	—	6+3	6,3	0,23	250	2	85	3	3	0,75	—	1,6M	—	—
6AN8	USA	5+3	6,3	0,45	150	3	—	15	—	4,5	21	4,7	—	—
					125	—	125*	12	3,8	7,8	—	170	—	56
6AN8A	Tung-Sol	5+3	(= 6AN8)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6AQ4	Philips	3	6,3	0,3	250	1,5	—	10	—	8,5	90	10,5	—	—
6AQ5	INT	4B	6,3	0,45	250	12,5	250	45	4,5	4,1	—	52	5	—
					180	8,5	180	29	3	3,7	—	58	5,5	—
					250	15	250	70	5	—	—	—	10	—
					250	12,5	—	49,5	—	4,8	9,5	1,97	—	—
6AQ5A	USA	4B	(= 6AQ5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6AQ5L	LM-Ericsson	4B	6,3	0,36	180	—	180	28	3	3,5	—	60	7	270
					130	—	130	19	2	3,2	—	60	7	270
6AQ6	USA	3+2+2	6,3	0,15	250	3	—	1	—	1,2	70	58	—	—
					100	1	—	0,8	—	1,15	70	61	—	—
6AQ7GT	USA	3+2+2	6,3	0,3	250	2	—	2,3	—	1,6	70	44	—	—
					100	1	—	1,1	—	1,25	29	64	—	—
6AQ8	INT	3+3	(= ECC85)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6AQ8/ ECC85	Amperex	3+3	(= ECC85)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6AR5	USA	5	6,3	0,4	250	18	250	32	5,5	2,3	—	68	7,6	—
6AR6	USA	4B	6,3	1,2	250	22,5	250	77	5	5,4	—	21	—	—
					200	12,5	—	90	—	6	—	1	—	—
6AR6G	GE	4B	(= 6AR6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6AR7GT	AWV	5+2+2	6,3	0,3	250	2	100	7	1,8	2,5	—	1M	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	HF; MF	
—	—	—	—	—	—		16
3	—	1,4	1,9	0,8	500	VHF; Vg co: —20 V	67
1,7	—	0,03	4	2,1	400	VHF; HF; MF; Vg1 co: —8,5 V; (= EF95)	49
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—	spec	49
—	—	—	—	—	—	spec	49
2,75	1,1	0,12	3,6	4,2	—	WoLF; d: 10 %	381
—	3	0,07	13	7,5	—	WoLF	79
1	—	2,3	1,9	1,4	—	LF; (= EABC80)	61
—	—	—	—	—	—		75
—	—	—	—	—	—		75
—	—	—	—	—	—	det; * eff; PIV: 330 V; Ia pk: 54 mA; (= EAA91)	38
—	—	—	—	—	—	spec	38
—	6,5	—	—	—	—	WoLF	42
—	—	—	—	—	—	FM; Vt: 315 V; Vg co: —7 V	5
1,7	—	0,34	6,5	—	—	pent; FM—det; (A); Vg3: 0 V; Sg3: 0,4 mA/V; Vg1 co = Vg3 co: —4,5 V	497
10	4,2	0,26	11	12	—	tetro; WoLF; (A); d: 10 %; Vf-k: 200 V	
2	—	0,16	4,6	2,8	1000	(A); Vg co: —6,5 V; Vf-k: 200 V; UHF; TV; osc	72
—	—	—	—	—	—		382
—	—	—	—	—	—		81
—	—	—	—	—	—		81
—	—	—	—	—	—	spec	81
—	—	—	—	—	—	spec	81
3,2	—	0,15	6,5	2,6	—	TV MF+det; Vg co: —6 V; Vg3: 0 V; * Vb	82
—	—	—	—	—	—	thc	82
4	—	1,7	2,9	0,25	—	UHF TV mix; Vosc eff: 1,4 V	14
—	—	—	—	—	—	(A); Vg co: —7 V	
4,6	1,3	0,075	9	4,8	—	WoLF, (A); Vg1 co: —20 V; VF	405
4,2	4,25	—	—	—	152	tgr, (C); Ig1: 2 mA	
—	—	—	—	5,5	—	spec	405
—	—	—	—	—	—	det; * eff; PIV: 210 V; Ia pk: 45 mA	54
—	—	—	—	—	—	mix+osc	2
2,6	—	1,5	2	0,26	—	trio; TV; Vg co: —17 V	61
2	—	0,04	7	2,4	—	pent; TV; Vg1 co: —6 V; * Vb	
—	—	—	—	—	—	thc	61
2,5	—	2,6	0,15	4,5	250*	VHF, E/g; Raeq: 400 Ω; (= EC91); * Fm; Vf-k: 150 V; Ik max: 15 mA	73
12	4,5	0,35	8,3	8,2	—	WoLF, (A); d: 8 %; (= EL90)	34
—	2	—	—	—	—		
—	10	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); Ia(m): 79 mA; Ig2(m): 13 mA	
9	—	—	—	—	—	(A); trio; TV-dvv; Vg1 co: —37 V; Ia pk: 1100 V; Ik pk: 105 V	
—	—	—	—	—	—	thc	34
8	1,7	0,35	7,6	6	—	spec; WoLF, (A); Va max: 200 V; μg1g2: 10; d: 5 %	34
—	0,6	—	—	—	—	WoLF, (A); d: 5 %	
—	—	1,8	1,7	1,5	—	det+LF	300
—	—	—	—	—	—		
1	—	3	2,8	3,2	—	det+LF	74
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—		55
—	—	—	—	—	—		55
8,5	3,4	—	—	—	—	WoLF	83
19	—	0,55	11	7	—	(A); Vg1 co: —65 V; Va max: 565 V	43
—	—	—	—	—	—	trio; (A)	
—	—	0,8	11	7	—		43
—	—	—	—	—	—	det+LF	383

TYPE	(factory symbol)	★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
6AS5	INT	4B	6,3	0,8	150	8,5	110	35	2	5,6	—	—	4,5	—
6AS6	INT	5	6,3	0,175	120	2	120	3,6	4,8	2	—	—	—	—
					120	2	120	5,1	3,5	3,2	—	110	—	—
					120	2	120	2,1	5,8	1	—	130	—	—
6AS6W	USA	5	(= 6AS6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6AS7G	INT	3+3	6,3	2,5	250	250	—	125	—	—	—	—	—	—
					104	—	—	125	—	7	2	0,285	—	250
6AS7GA	USA	3+3	(= 6AS7G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6AS8	Tung-Sol; RCA	5+2	6,3	0,45	200	—	150	9,5	3	6,2	—	300	—	180
6AT6	INT	3+2+2	6,3	0,3	250	3	—	1	—	1,2	70	58	—	—
					100	1	—	0,8	—	1,3	70	54	—	—
6AT7N	Belvu; Mazda (Fr)	3+3	6,3	0,3	250	2	—	10	—	5,5	60	10,9	—	200
					100	1	—	3,7	—	4	60	15	—	270
6AT8	USA	5+3	6,3	0,45	125	1	—	12	—	6,5	40	6	—	—
					125	1	125	9	2,2	5,5	—	300	—	—
6AT8A	USA	5+3	(= 6AT8)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6AU4GT	USA	2R	6,3	1,8	—	—	—	175	—	—	—	—	—	—
6AU4GTA	Tung-Sol; GE	2R	6,3	1,8	—	—	—	210	—	—	—	—	—	—
6AU5GT	USA	4B	6,3	1,25	115	20	175	60	6,8	5,6	—	6	—	—
					550	200*	200	—	—	—	—	—	—	—
					300	125	—	—	—	—	—	—	—	—
6AU6	INT	5	6,3	0,3	250	1	150	10,6	4,3	5,2	—	1M	—	68
					100	1	100	5	2,1	3,9	—	500	—	150
6AU6A	USA	5	(= 6AU6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6AU6WA	INT	5	(= 6AU6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6AU6WB	Sylvania	5	(= 6AU6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6AU7	Tung-Sol; RCA	3+3	6,3*	0,3†	250	8,5	—	10,5	—	2,2	17	7,7	—	—
6AU8	USA	5+3	6,3	0,6	200	—	125	17	3,4	8	—	100	—	82
					150	—	—	9	—	4,9	40	8,2	—	150
6AU8A	Tung-Sol;GE;RCA	5+3	(= 6AU8)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6AV4	EUR	2R+2R	6,3	0,95	350*	—	—	90	—	—	—	—	—	—
6AV5GA	USA	4B	6,3	1,2	250	22,5	150	57	2,1	5,9	—	14,5	—	—
6AV5GT	USA	4B	6,3	1,2	250	22,5	150	55	2,1	5,5	—	20	—	—
6AV6	INT	2+2+2	6,3	0,3	250	2	—	1,2	—	1,6	100	62,5	—	—
					100	1	—	0,5	—	1,25	100	80	—	—
6AV8	Raytheon	5+3	(= 6AN8)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6AW4	Fivre	2R+2R	6,3	0,6	325*	—	—	60	—	—	—	—	—	—
6AW5	Fivre	2R+2R	6,3	0,6	350*	—	—	120	—	—	—	—	—	—
6AW5G	Fivre	2R+2R	(= 6AW5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6AW5GT	Fivre	2R+2R	(= 6AW5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6AW7GT	USA	3+2+2	6,3	0,3	100	0	—	1,4	—	1,2	80	—	—	—
6AW8	USA	5+3	6,3	0,6	200	—	150	13	3,5	9	—	400	—	180
					150	—	150	15	3,5	9,5	—	200	—	150
					200	2	—	4	—	4	70	17,5	—	—
6AW8A	USA	5+3	(= 6AW8)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6AX2	EUR	2R	6,3	0,1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
6AX2N	Belvu	2R	6,3	0,09	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
6AX3	USA	2R	6,3	1,2	—	—	—	165	—	—	—	—	—	—
6AX4GT	USA	2R	6,3	1,2	—	—	—	125	—	—	—	—	—	—
6AX4GTA	Tung-Sol; GE	2R	(= 6AX4GT)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
6AX4GTB	USA	2R	(= 6AX4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6AX5GT	USA	2R+2R	6,3	1,2	350*	—	—	125	—	—	—	—	—	—
6AX6G	Sylvania	2R+2R	6,3	2,5	350*	—	—	250	—	—	—	—	—	—
					—	—	—	125	—	—	—	—	—	—
6AX7	USA	3+3	6,3*	0,3†	250	2	—	1,2	—	1,6	100	62,5	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
5,5	2,2	0,6	12	9	—	WoLF	44
1,7	—	0,025	3,9	2,2	—	Vg3: —3 V; Vg3 co: —10 V; Sg3: 0,66 mA/V	50
—	—	—	—	—	—	Vg3: 0 V; Vg1 co: —7,5 V; Sg3: 0,45 mA/V	
—	—	—	—	—	—	mix; Ig3: 70 μA; Vosc eff: 6 V; Rg3: 100 kΩ; Raeq: 12 kΩ	
—	—	—	—	—	—	spec	384
13	—	8,4	6,2	2,2	—	1 trio; max; stab; PIV: 1700 V; Vf-k: —400/+100 V	24
—	—	—	—	—	—	(A); Vb: 135 V	24
—	—	—	—	—	—	1 trio; (A)	
2,5	—	0,03	7	2,4	—	TV MF+det; Vg1 co: —8 V; Vg3: 0 V	62
0,5	—	2	2,2	0,8	—	det+LF; (= EBC90)	300
—	—	—	—	—	—		
—	—	1,5	2,2	0,4	—	1 trio; (A); VHF; Vg co: —12 V	55
—	—	—	—	—	—	Vg co: —5 V	
1,5	—	1,5	2	0,5	—	trio, (A); Vg co: —7 V; Vf-k: 100 V; VHF osc	84
2	—	0,06	4,6	0,9	—	pent, (A); Vg1 co: —6,5 V; VHF mix	
—	—	—	—	—	—	thc; Vf-k: 200 V	84
9	—	—	—	—	—	TV; PIV: 4,5 kV; Ia pk: 1,05 A	60
6,5	—	—	—	—	—	TV; PIV: 4,5 kV; Ia pk: 1,3 A	60
—	—	0,5	11,3	7	—	(A); μg1g2: 5,9; Vf-k: 200 V	45
10	—	—	—	—	—	TV dvh; max; Va pk: 5,5 kV; * pk; Ik: 110 mA; Ik pk: 400 mA	
10	—	—	—	—	—	trio; stab; max; Ik: 110 mA	
3	—	0,035	5,5	5	—	HF; MF; Vg1 co: —6,5 V; (= EF94)	48
—	—	—	—	—	—	Vg1 co: —4,2 V	
—	—	—	—	—	—	thc	48
—	—	—	—	—	—	spec; (= 6136)	48
—	—	—	—	—	—	spec	48
2,75	—	1,5	1,6	0,5	—	*/3,15 V; †/0,6 A; 1 trio; thc	75
3	—	0,044	7,5	2,4	—	pent; TV; MF; VF; Vg1 co: —7,5 V; thc	128
2,5	—	2,2	2,6	0,34	—	trio; TV; sync; Vg co: —6,5 V	
—	—	0,06*	—	3,4*	—	* pent	128
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1250 V; Ia pk: 250 mA; Rt: 600 Ω; (= EZ91)	66
11	—	0,5	14	7	—	(A); Vg1 co: —11 V; μg1g2: 4,3; Va pk max: 5,5 kV; Ia pk: 400 mA; TV dvh	45
11	—	0,7	14	7	—	(A); Vg1 co: —46 V; μg1g2: 4,3; Va pk max: 5,5 kV	45
0,5	—	2	2,2	0,8	—	LF	300
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—		362
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1250 V	26
—	—	—	—	—	—	* eff	274
—	—	—	—	—	—		274
—	—	—	—	—	—		274
—	—	—	—	—	—	det+LF	76
3,25	—	0,036	10	2,8	—	pent; (A); Vg1 co: —10 V; TV VF	128
—	—	—	—	—	—	pent; (A); Vg1 co: —8 V	
1	—	2,2	3,2	0,32	—	trio; (A); Vg co: —5 V; TV sync	
—	—	—	—	—	—	thc	128
—	—	—	—	—	—	TV; PIV: 25 kV; Ia pk: 11 mA	275
—	—	—	—	—	—	TV; PIV: 27 kV; Ia pk: 40 mA; Cak: 1,4 pF	276
5,3	—	—	—	—	—	PIV: 5000 V; Ia pk: 1 A; Cak: 5,5 pF; Vdr: 31 V	283
4,8	—	—	—	—	—	TV; PIV: 4,4 kV; Ia pk: 750 mA; Vf-k: 4,4 kV; Cak: 5 pF	60
—	—	—	—	—	—		60
—	—	—	—	—	—	PIV 5 kV	60
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1250 V; Ia pk: 375 mA; Rt: 50 Ω	63
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1250 V; Ia pk: 600 mA; Rt: 145 Ω	274
—	—	—	—	—	—	TV; PIV: 2000 V	
1	—	1,7	1,6	0,4	—	*/3,15 V; † 0,6 A; LF; 1 trio; thc	75

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
6AX8	USA	5+3	6,3	0,45	150	—	—	18	—	8,5	40	5	—	56
					250	—	110	10	3,5	4,8	—	400	—	120
6AY3	USA	2R	6,3	1,2	—	—	175	—	—	—	—	—	—	—
6AY8	Fivre	4B+2+2	6,3	1,25	250	5	100	50	6	9,5	—	20	7	—
6AY8G	Fivre	4B+2+2	(= 6AY8)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6AZ5	Sylvania	2+2	6,3	0,15	150*	—	—	4	—	—	—	—	—	—
6AZ8	USA	5+3	6,3	0,45	200	6	—	13	—	3,3	19	5,75	—	—
					200	—	150	9,5	3	6	—	300	—	180
6B	Electrons	2R	2,5	21	—	—	—	6,4	—	—	—	—	—	—
6B4G	INT	3	6,3	1	250	45	—	60	—	5,25	4,2	0,8	2,5	—
					325	68	—	80	—	—	—	—	3	—
					325	—	—	80	—	—	—	—	5	850
6B5	INT	3+3	6,3	0,3	300	0	—	9	—	—	—	—	—	—
					300	—	—	42	—	2,4	58	24	7	—
6B6G	INT	3+2+2	6,3	0,3	250	2	—	0,9	—	1,1	100	91	—	—
6B7	INT	5+2+2	6,3	0,3	250	3/21	125	9	2,3	1,125	—	600	—	—
					100	3/17	100	5,8	1,7	0,95	—	300	—	—
6B7E	Brimar	5+2+2	(= 6B7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6B7S	INT	5+2+2	(= 6B7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6B8	INT	5+2+2	6,3	0,3	250	3/21	125	10	2,3	1,325	—	600	—	—
					100	3/17	100	5,8	1,7	0,95	—	300	—	—
6B8EG	Cossor	5+2+2	(= 6B8)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6B8G	INT	5+2+2	(= 6B8)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6B8GT	INT	5+2+2	(= 6B8)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6B10	GE	3+3+2+2	6,3	0,6	250	8	—	10	—	2,5	18	7,8	—	—
6B21	Pacific Electronics	2R	5	24	—	—	—	100	—	—	—	—	—	—
6B31	Tesla	2+2	(= EAA91)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6B32	Tesla	2+2	(= EAA91)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6BA4	Sylvania	3	6,3	0,4	150	—	—	10	—	8	70	—	—	100
6BA5	Tung-Sol; Sylv.	5	6,3	0,15	100	—	100	5,5	2	2,15	—	175	—	270
6BA6	INT	5	6,3	0,3	250	1/20	100	11	4,2	4,4	—	1M	—	68
					100	1/20	100	10,8	4,4	4,3	—	250	—	68
6BA7	INT	7	6,3	0,3	250	—	100	3,8	10	0,95	—	1M	—	—
					100	—	100	3,6	10,2	0,9	—	500	—	—
6BA8	USA	5+3	(= 6BA8A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6BA8A	USA	5+3	6,3	0,6	200	8	—	8	—	2,7	18	6,7	—	—
					200	—	150	13	3,5	9	—	400	—	180
6BA11	Tung-Sol; Sylv.	5+5+3	6,3	0,6	100	0	62,5	—	—	1,7	—	—	—	—
					100	0	62,5	2,5	—	0,45*	—	—	—	—
					250	11	—	5	—	1,8	18	—	—	—
6BC4	RCA; Tung-Sol	3	6,3	0,225	150	—	—	14,5	—	10	48	4,8	—	100
6BC5	USA	5	6,3	0,3	250	—	150	7,5	2,1	5,7	—	800	—	180
					100	—	100	4,7	1,4	4,9	—	600	—	180
					250	—	—	6	—	4,4	40	9	—	820
6BC7	USA	2+2+2	6,3	0,45	—	—	—	12	—	—	—	—	—	—
6BC8	USA	3+3	6,3	0,4	150	—	—	10	—	6,2	35	5,65	—	220
6BC32	Tesla	3+2+2	(= EBC91)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6BD4	USA; STC	3	6,3	0,6	20k	125	—	1,5	—	—	1650	—	—	—
6BD4A	USA; STC	3	6,3	0,6	27k	125	—	1,5	—	—	1650	—	—	—
6BD5GT	Sylvania	4B	6,3	0,9	310	—	—	—	—	5	—	—	—	—
6BD6	USA	5	6,3	0,6	250	3/35	100	9	3,5	2	—	700	—	—
					100	1/35	100	13	5	2,35	—	120	—	—
6BD7	EUR	3+2+2	6,3	0,23	250	3	—	1	—	1,2	70	58	—	—
6BD7A	EUR	3+2+2	6,3	0,23	250	3	—	1	—	1,2	70	58	—	—
6BE3	USA	2R	6,3	1,2	—	—	200	—	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
2,7	—	1,8	2,5	1	—	trio; (A); Vg co: —12 V; sync	385
2,8	—	0,006	6	3,5	—	pent; (A); Vg1 co: —12 V; VF	
6,5	—	—	—	—	—	TV; PIV: 5000 V; Ia pk: 1,1 A; Vdr: 55 V; * novar	*326
—	4	—	—	—	—	det+WoLF	46
—	—	—	—	—	—		46
—	—	—	1,6	2,6	—	det; * eff max; PIV: 420 V; Ia pk: 24 mA; Vdr: 10 V	305
2	—	1,7	2	1,7	—	trio; (A); Vg co: —19 V; LF; sync	359
2	—	0,02	6,5	2,2	—	pent; (A); Vg1 co: —12,5; VF; MF	
—	—	—	—	—	—	(G: Xe); th: 60 sec; PIV: 920 V; Ia pk: 40 A; Va st: 12 V; Vdr: 9 V; Ta: —55/+75 °C; (= 5892)	64
—	3,2	—	—	—	—	WoLF; (A); d: 5 %	6
—	15	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); d: 2,5 %	
—	10	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); d: 5 %	
—	—	—	—	—	—	(DC); trio 1	16
—	4	—	—	—	—	trio 2; WoLF; d: 5 %	
—	—	1,7	1,7	3,8	—	det+LF	78
2,25	—	0,007	3,5	9,5	—	HF, MF+det; det+LF	40
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—		40
—	—	—	—	—	—		41
2,25	—	0,005	6	9	—	HF, MF+det; det+LF	85
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—		86
—	—	0,01	3,6	9,5	—		86
—	—	—	—	—	—		85
3	—	1,5	1,8	0,6	—	thc; 1 trio A; Vg co: —20 V	188
—	—	—	—	—	—	PIV: 100 kV	—
—	—	—	—	—	—		277
—	—	—	—	—	—		38
—	—	1,4	2,4	0,02	—	UHF; n: 10,5 dB; G: 14 dB	—
0,7	—	0,1	3,2	1,6	—	LF; Vg1 co: —13,5 V	178/463
3	—	0,0035	5,5	5	—	HF; MF; (= EF93)	48
—	—	—	—	—	—		—
2	—	—	9,5	8,3	100	VHF; mix+osc; Vg3: —1/—20 V; Rg1: 20 kΩ; Ig1: 350 μA; Vg5: 0 V;	17
—	—	—	—	—	—	Vg3: —1/—20 V	
—	—	—	9,5*	3,6*	—	* pent	128
2	—	2,2	2,5	0,4	—	thc; trio; (A); Vg co: —16 V; LF; sync	128
3,25	—	0,05	10	3,6	—	pent; Vg1 co: —10 V; VF	
1,1	—	—	6	3	—	1 pent; TV sync; (A); Vg3: 0; Vg1 co: —2,3 V; thc; Vf-k: 200 V	494
—	—	—	—	—	—	1 pent; (A); Ig1: 100 μA; * g3; Vg3 co: —3,2 V	
1,5	—	2	2	1,9	—	trio; dv-osc; Vg co: —18 V; Ik max: 20 mA	
2,5	—	1,6	2,9	0,26	—	UHF TV; HF; (A); Vg co: —10 V	79
2	—	0,03	6,5	1,8	—	VHF HF; MF; Vg1 co: —8 V	49
—	—	—	—	—	—	Vg1 co: —5 V	
—	—	2,5	3,9	3	—	trio	
—	—	—	—	—	—	AM-FM det; PIV: 300 V; Ia pk: 54 mA	65
2	—	1,2	2,6*	1,3*	—	1 trio (A); Vg co: —13 V; Ik max: 20 mA; VHF casc; trio 1 E/g	55
—	—	—	—	—	—		300
20	—	1	3,8	0,04	—	max; Vb max: 40 kV; Vg pk: —550 V; Vf-k: 180 V	80
25	—	1	3,8	0,04	—	max; Vb max: 55 kV; Vg pk: —550 V; Vf-k: 180 V	80
10	—	—	—	—	—	TV dvv; Va pk: 2,5 kV; Vg pk: 50 V; Ik: 90 mA	45
4	—	0,004	4,3	5	—	HF; MF; Vf-k: 90 V	48
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—	det+LF	81
0,5	—	1,2	2,3	2,3	—	det+LF; Raeq: 150 kΩ; (= EBC81)	81
6,5	—	—	—	—	—	TV; PIV: 5000 V; Ia pk: 1,2 A; Vdr: 25 V	283

TYPE			Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
6BE6	INT	7	6,3	0,3	250	—	100	2,9	6,8	0,475	—	1M	—	—
					100	—	100	2,6	7	0,455	—	400	—	—
6BE6N	Mazda (Fr); Belvu	7	(= 6BE6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6BE7	Philips; AWV	9	6,3	2	250	—	2	0,28	1,5	—	—	5	470	—
6BE8	Tung-Sol	5+3	6,3	0,45	150	—	—	18	—	8,5	40	5	—	56
					250	—	110	10	3,5	5,2	—	400	—	68
6BE8A	Tung-Sol	5+3	(= 6BE8)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6BF5	USA	4B	6,3	1,2	110	7,5	110	36	4	7,5	—	12	2,5	—
					225	—	—	20	—	4,2	—	—	—	120
6BF6	USA	3+2+2	6,3	0,3	250	9	—	9,5	—	1,9	16	8,5	10	—
6BF7	Tung-Sol; Sylv.	3+3	6,3	0,3	100	—	—	8	—	4,8	35	7	—	100
6BF7A	Tung-Sol	3+3	(= 6BF7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6BF7W	USA	3+3	(= 6BF7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6BF11	Sylvania	5+5	6,3	1,2	145	6	110	36	3	8,6	—	30	3	—
					150	—	100	1,3	1,1	1	—	150	—	560
6BG6G	INT	4B	6,3	0,9	250	15	250	75	4	6	—	25	—	—
6BG6GA	USA	4B	(= 6BG6G)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
6BG7	Sylvania	3+3	(= 6BF7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6BH3	RCA; Sylvania	2R	6,3	1,6	—	—	—	180	—	—	—	—	—	—
6BH5	AWV	5	6,3	0,2	250	2,5	100	6	1,7	2,2	—	1M	—	—
6BH6	INT	5	6,3	0,15	250	1	150	7,4	2,9	4,6	—	1,4M	—	—
					100	1	100	3,6	1,4	3,4	—	700	—	—
6BH8	USA	5+3	6,3	0,6	150	5	—	9,5	—	3,3	17	5,15	—	—
					200	—	125	15	3,4	7	—	150	—	82
6BJ5	AWV	5	6,3	0,64	250	5	250	35	5,5	10,5	—	40	7	—
6BJ6	INT	5	6,3	0,15	250	1/20	100	9,2	3,3	3,6	—	1,3M	—	—
					100	1/20	100	9	3,5	3,65	—	250	—	—
6BJ6A	Sylv.; Tung-Sol	5	(= 6BJ6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6BJ7	Tung-Sol; GE; §	2+2+2	6,3	0,45	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
6BJ8	Tung-Sol	3+2+2	6,3	0,6	250	9	—	8	—	2,8	20	7,15	—	—
					90	0	—	13,5	—	4,7	22	4,7	—	—
6BK4	USA	3	6,3	0,2	24k*	125*	—	1,5*	—	—	2000	—	—	—
6BK5	USA	4Z	6,3	1,2	250	5	250	35	3,5	8,5	—	100	6,5	—
6BK6	Sylvania	3+2+2	6,3	0,3	250	2	—	1,2	—	1,6	100	62,5	—	—
					100	1	—	0,5	—	1,25	100	80	—	—
6BK7	USA	3+3	6,3	0,45	150	—	—	18	—	8,5	40	4,7	—	56
					100	—	—	9	—	6,1	37	6,1	—	120
6BK7A	USA	3+3	6,3	0,45	150	—	—	18	—	9,3	43	4,6	—	56
6BK7B	USA	3+3	(= 6BK7A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6B/L	Electrons	2R	(= 6B)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6BL4	RCA	2R	6,3	3	—	—	—	200	—	—	—	—	—	—
6BL7GT	USA	3+3	6,3	1,5	250	9	—	40	—	7	15	2,15	—	—
6BL7GTA	Tung-Sol; GE	3+3	(= 6BL7GT)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
6BL8	Tung-Sol; Rayth.	5+3	6,3	0,45	(= ECF80)		—	—	—	—	—	—	—	—
6BL8/ECF80	Amperex	5+3	(= ECF80)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6BM5/6P9	Belvu	5	6,3	0,45	250	6	250	30	3	7	420	60	7	180
6BM8	Tung-Sol	5+3	(= ECL82)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6BM8/ ECL82	Amperex	5+3	(= ECL82)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6BN4	USA	3	6,3	0,2	150	—	—	9	—	6,8	43	6,3	—	220
6BN4A	USA	3	(= 6BN4)		—	—	—	—	—	7,7	—	5,4	—	—
6BN6	USA	5	6,3	0,3	122	—	100	0,49	9,8	—	—	—	330	200
6BN7	Tung-Sol	5+3	6,3	0,75	120	1	—	5	—	2	28	14	—	—
					250	15	—	24	—	5,5	12	2,2	—	—
6BN8	USA	3+2+2	6,3	0,6	250	3	—	1,6	—	2,5	70	28	—	—
					100	1	—	1,5	—	3,5	75	21	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
1	—	—	7	8	—	mix+osc; Vg3: —1,5/—30 V; Rg1: 20 kΩ; Ig1: 500 μA; Vosc eff: 10 V; (= EK90)	13
—	—	—	—	—	—	Vg3: —1,5/—30 V	
—	—	—	—	—	—	spec	13
0,1	—	—	—	—	—	FM; Vg3=Vg5: —4 V; (= EQ80)	1
2,5	—	1,8	2,8	1,5	—	trio (A); Vg co: —12 V; VHF osc	352
2,8	—	0,04	4,4	2,6	—	pent (A); Vg1 co: —10 V; VHF mix	
—	—	—	—	—	—	thc	352
5,5	1,9	0,65	14	6	—	WoLF	34
—	—	7,5	7	6	—	TV dvh; trio; μg1g2: 6,7	
2,5	0,3	1,9	1,8	0,7	—	det+WoLF	300
1	—	1,5	2	0,3	—	UHF; 1 trio; Vg co: —7,5 V	82
—	—	—	—	—	—	spec	82
—	—	—	—	—	—	spec	82
6,5	2,4	0,24	13	10	—	pent 1; WoLF; Ia(m): 40 mA; Ig2(m): 9 mA; Vf-k: 200 V	506
1,7	—	0,036	6,5	0,13	—	pent 2; Fm-det; Vg3: 0; Sg3: 0,4 mA/V; Vg1 co = Vg3 co: —4,5 V	
20	—	0,34	12	6,5	—	(A); Vg1 co: —45 V; TV dvh; Va pk: 6,6 kV; Ia pk: 400 mA	47
—	—	0,8	11	6	—		47
—	—	—	—	—	—		82
6,5	—	—	—	—	—	TV; PIV: 5500 V; Ia pk: 1,1 A; * novar	*326
—	—	—	—	—	—	HF; MF; vμ	87
3	—	0,0035	5,4	4,4	—	HF; MF; LF; Vg1 co: —7,7 V	50
—	—	—	—	—	—	Vg1 co: —5 V	
2,5	—	2,4	2,6	0,38	—	thc; trio (A); Vg co: —14 V; LF; sync	128
3	—	0,046	7	2,4	—	pent (A); Vg1 co: —8 V; VF; MF	
—	4	—	—	—	—	WoLF, (A)	80
3	—	0,0035	4,5	5,5	—	HF; MF	50
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—	K spec	50
—	—	—	—	—	—	§ CBS-Hytron; TV; PIV: 330 V; Ia pk: 10 mA	65
3,5	—	2,6	2,8	0,31	—	thc; (A); Vg co: —9 V; TV; Va pk max: 1,2 kV	285
—	—	—	—	—	—	Vg co: —7 V; (A)	
25	—	0,03	2,6	1	—	* max; stab; Vb max: 55 kV; Vf-k: 200 V; Vg pk: —400 V	310
9	3,5	0,06	13	5	—	WoLF	48
—	—	—	—	—	—	det+LF	354
—	—	—	—	—	—		
2,7	—	1,9	3	1	300	1 trio; (A); Vg co: —12 V; casc	55
—	—	—	—	—	—	Vg co: —9 V	
2,7	—	1,8	3	1	—	1 trio; (A); Vg co: —11 V; casc; n: 7 dB	55
—	—	—	—	—	—	thc	55
—	—	—	—	—	—		—
8	—	—	—	—	—	TV; PIV: 4,5 kV; Ia pk: 1,2 A	278
10	—	6	4,6	0,9	—	1 trio (A); Vg co: —23 V; TV/dvv; Va pk: 2 kV; Ia pk: 210 mA	24
—	—	—	—	—	—		24
—	—	—	—	—	—		70
—	—	—	—	—	—		70
9	3,5	0,5	8	5,5	—	WoLF; (= 6P9)	88
—	—	—	—	—	—		312
—	—	—	—	—	—		312
2,2	—	1,2	3,2	1,4	—	VHF; (A); Vg co: —6 V	292
—	—	—	—	—	—		292
—	—	—	4,2	—	10,7	FM det; Vb: 285 V; Vin min: 1,25 V; thc	89
1,5	—	0,7	1,4	0,3	—	trio 2, (A); TV dvv osc; Vg co: —7 V	83
7,5	—	3	5,5	1,6	—	trio 1, (A); TV dvv; Vg co: —35 V	
1,5	—	2,5	3,6	0,25	—	thc; det+LF; TV; Vg co: —5,5 V	285
—	—	—	—	—	—	Vg co: —2,5 V	

TYPE	Manufacturer	Base	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
6BN8	Fivre	5	6,3	0,3	250	3	125	9	2,5	1,13	—	900	—	—
6BN8G	Fivre	5	(=	6BN8)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6BN8GT	Fivre	5	(=	6BN8)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6BQ5	EUR	5	(=	EL84)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6BQ5/EL84	Amperex	5	(=	EL84)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6BQ6G	USA	4B	6,3	1,2	250	22,5	150	57	2,1	5,9	—	14,5	—	—
6BQ6GA	GE; Tung-Sol	4B	(=	6BQ6G)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6BQ6GT	INT	4B	6,3	1,2	250	22,5	150	55	2,1	5,5	—	20	—	—
6BQ6GTA	Sylv.; Tung-Sol	4B	(=	6BQ6G)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6BQ6GTB	Tung-Sol;GE;Sylv.	4B	(=	6BQ6G)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6BQ6GTB/ 6CU6	RCA	4B	(=	6BQ6GTB)		—	—	—	—	—	—	—	—	—
6BQ7	USA	3+3	6,3	0,4	150	—	—	9	—	6	35	5,8	—	220
6BQ7A	INT	3+3	6,3	0,4	150	—	—	9	—	6,4	38	5,9	—	220
6BR5	Philips	1	(=	EM80)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6BR5/EM80	Amperex	1	(=	EM80)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6BR7	Brimar; AWV	5	6,3	0,15	250	3	100	2	0,5	1,25	—	2,3M	—	—
					100	3	100	2	0,5	1,1	—	1,5M	—	—
6BR8	USA	5+3	6,3	0,45	125	1	—	13,5	—	7,5	40	—	—	—
					125	1	110	9,5	3,5	15	—	200	—	—
6BR8A	USA	5+3	(=	6BR8)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6BS3	Sylvania	2R	6,3	1,2	—	—	—	200	—	—	—	—	—	—
6BS7	AWV	5	(=	6BR7)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6BS8	USA	3+3	6,3	0,4	150	—	—	100	—	7.2	36	5	—	220
6BT4	EUR	2R	(=	EZ40)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6BT6	Tung-Sol; Sylv.	3+2+2	6,3	0,3	250	3	—	1	—	1,2	70	58	—	—
					100	1	—	0,8	—	1,3	70	54	—	—
6BT8	Tung-Sol	5+2+2	6,3	0,45	200	—	150	9,5	2,8	6,2	—	300	—	180
6BU5	GE; Tung-Sol	4B	6,3	0,15	20k	2,4	70	1	0,4	—	—	—	—	—
6BU6	USA	3+2+2	6,3	0,3	250	9	—	9,5	—	1,9	16	8,5	10	950
					100	3	—	3,9	—	1,5	16,5	11	—	770
6BU8	USA	5+5	6,3	0,3	100	0	67,5	—	—	1,5	—	—	—	—
					100	—	67,5	2,3	—	0,18*	—	—	—	—
6BV7	AWV	5+2+2	6,3	0,8	250	5	250	38	6	10	—	100	7	—
					180	4	180	20	3,5	8	—	130	7	—
6BV8	Tung-Sol;GE;RCA	3+2+2	6,3	0,6	200	—	—	11	—	5,6	33	5,9	—	330
6BW4	USA	2R+2R	6,3	0,9	325*	—	—	100	—	—	—	—	—	—
6BW6	INT	4B	6,3	0,45	250	12,5	250	45	4,5	4,1	—	52	5	250
					315	13	225	34	2,2	3,75	—	77	8,5	360
6BW7	Brimar	5	6,3	0,3	180	—	—	—	—	9	—	—	—	—
6BW8	GE; Tung-Sol	5+2+2	6,3	0,45	250	—	110	10	3,5	5,2	—	250	—	68
6BX4	Belvu	2R+2R	6,3	0,6	350*	—	—	90	—	—	—	—	—	—
6BX6	EUR	5	(=	EF80)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6BX7GT	USA	3+3	6,3	1,5	250	—	—	42	—	7,6	10	1,3	—	390
					100	0	—	80	—	7,6	10	1,3	—	—
6BX8	Tung-Sol	3+3	6,3	0,4	65	1	—	9	—	6,7	25	—	—	—
					125*	0,5	—	11	—	7,5	—	—	—	—
6BY4	GE	3	6,3	0,25	200	—	—	5	—	6	100	16,7	—	200
					200	—	—	5	—	—	—	—	—	200
6BY5G	Sylvania	2R+2R	6,3	1,6	375*	—	—	175	—	—	—	—	—	—
					—	—	—	175	—	—	—	—	—	—
6BY5GA	Tung-Sol; RCA	2R+2R	(=	6BY5G)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6BY6	USA	7	6,3	0,6	250	2,5	100	6,5	9	1,9	—	—	—	—
					10	0	25	1,4	3,5	—	—	—	—	—
6BY7	EUR	5	(=	EF85)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6BY8	USA	5+2	6,3	0,6	250	—	150	10,6	4,3	5,2	—	1M	—	68
					100	—	100	5	2,1	3,9	—	500	—	150

Va max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	HF; MF; LF	85
—	—	—	—	—	—		86
—	—	—	—	—	—		85
—	—	—	—	—	—		90
—	—	—	—	—	—		90
11	—	0,6	15	7	—	(A); Vg1 co: —43 V; TV dvh; Ia pk: 225 mA; Va pk max: 6 kV	42
—	—	—	—	—	—	spec	42
11	—	0,6	15	7,5	—	(A); TV dvh; Va pk max: 5,5 kV	42
—	—	—	—	—	—	spec	42
—	—	—	—	—	—		42
11	—	—	—	—	—		42
2	—	1,15	2,85	2,27	—	1 trio, (A); Vg co: —10 V; VHF casc	55
2	—	1,2	2,6	2,2	—	1 trio, (A); Vg co: —6,5 V; VHF casc	55
—	—	—	—	—	—		6
—	—	—	—	—	—		6
0,75	—	0,01	4	4	—	LF; (= 8D5)	91
—	—	—	—	—	—	LF	
2,2	—	1,8	2,8	1,5	—	trio, (A); Vg co: —9 V; VHF osc	351
2,3	—	0,02	4,6	2,4	—	pent (A); Vg1 co: —9 V; VHF mix	
—	—	—	—	—	—	thc	351
6	—	—	—	—	—	TV; PIV: 5000 V; Ia pk: 1,1 W; Vdr: 12 V; * novar	*326
—	—	—	—	—	—		92
2	—	1,15	2,6	2,2	—	1 trio, (A); Vg co: —7 V; VHF casc	55
—	—	—	—	—	—		100
—	—	—	—	—	—	det+LF	300
—	—	—	—	—	—		
2	—	0,04	7	2,3	—	det+MF—VF; TV; Vg1: —8 V	354
20	—	0,24	3	0,9	—	stab; Vg1 co: —6,5 V; Ik max: 2,5 mA; * GE	172*—173
—	0,3	—	—	—	—	det+WoLF	300
—	—	—	—	—	—	det+LF	
1,1	—	—	6	3	—	1 pent; Vg3: 0 V; TV sync	355
—	—	—	—	—	—	1 pent; * Sg3; Vg3: 0 V; Vg3 co: —4,5 V; Vg1 co: —2,3 V	
—	4	—	—	—	—	det+WoLF	93
—	2	—	—	—	—	det+WoLF	
2,7	—	2	3,6	0,4	—	thc; (A); TV	293
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1275 V; Ia pk: 350 mA; Rt: 82 Ω	279
12	4,5	0,6	8,5	7,5	—	WoLF; d: 8 %; μg1g2: 10	174
—	5,5	—	—	—	—	WoLF; d: 12 %	
—	—	—	10	3,5	50	HF; MF; VF	—
3	—	0,02	4,8	2,6	—	(A); Vg1 co: —10 V; TV; MF	386
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1350 V; Ia pk: 270 mA; Rt: 300 Ω	66
—	—	—	—	—	—		95
10	—	4,2	4,4	1,1	—	1 trio (A); TV dvv; Vg co: —40 V; Va pk: 2 kV	24
—	—	—	—	—	—	1 trio (A); W+a: 12 W max	
2	—	1,4	—	—	—	1 trio (A); Vg co: —7 V; Va max: 150 V	55
—	—	—	2,4	2,6	—	2 trio VHF casc; * Vb	
1,1	—	—	2	0,7	—	(A); Vg co: —4 V	—
—	—	—	—	—	900	UHF; G: 15 dB; n: 8,5 dB	
—	—	—	—	—	—	PIV: 1400 V; Ia pk: 525 mA; Rt: 100 Ω; * eff	67
—	—	—	—	—	—	TV; PIV: 3 kV; Vdr: 32 V	
—	—	—	—	—	—		67
2	—	0,08	—	7,6	—	(A); Vg3: —3 V; Sg3: 0,5 mA/V; Vg1 co: —15 V; Vg3 co: —12 V	13
—	—	—	—	—	—	TV sync; Vg3: 0 V	
—	—	—	—	—	—		95
3	—	0,0035	5,5	5	—	thc; (A); HF—MF—LF+det; Vg1 co: —6,5 V	360
—	—	—	—	—	—	Vg1 co: —4,2 V	

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
6BY8	Fivre	4B+2+2	6,3	1,25	250	4	250	45	6	11	—	90	6	—
6BY8G	Fivre	4B+2+2	(= 6BY8)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6BZ6	USA	5	6,3	0,3	125	1/19	125	14	3,6	8	—	260	—	56
6BZ7	USA	3+3	6,3	0,4	150	—	—	10	—	6,8	36	5,3	—	220
6BZ8	USA	3+3	6,3	0,4	125	—	—	10	—	8	45	5,6	—	100
					250*	0,5	—	15	—	10	—	—	—	—
6C	Electrons	2R+2R	2,5	17	—	—	—	6,4A	—	—	—	—	—	—
6C4	INT	3	6,3	0,15	250	8,5	—	10,5	—	2,2	17	7,7	—	—
					100	0	—	11,8	—	3,1	19,5	6,25	—	—
					300	27	—	25	—	—	—	—	—	—
					300	—	—	25	—	—	—	—	—	—
6C4W	Raytheon	3	(= 6C4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6C4WA	Raytheon	3	(= 6C4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6C5	INT	3	6,3	0,3	250	8	—	8	—	2	20	10	—	—
6C5G	INT	3	(= 6C5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6C5GT	INT	3	(= 6C5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6C5GT/G	INT	3	(= 6C5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6C5MG	EUR	3	(= 6C5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6C6	INT	5	6,3	0,3	250	3	100	2	0,5	1,225	—	1M	—	—
					100	3	100	2	0,5	1,185	—	1M	—	—
6C7	USA	3+2+2	6,3	0,3	250	9	—	4,5	—	1,25	20	16	—	—
6C8G	USA	3+3	6,3	0,3	250	4,5	—	3,2	—	1,6	36	22,5	—	—
6C9	Ediswan	7+3	6,3	0,45	250	2,5	100	3	6	0,65	—	300	—	—
					80	—	—	6	—	—	—	—	—	—
6C9	Sylvania	4+4	6,3	0,4	125	1	80	10	1,5	8	—	100	—	—
6C10	Ediswan	6+3	6,3	0,23	250	2	85	3	3	0,75	—	—	—	—
					90	—	—	4,8	—	—	—	—	—	—
6C10	Tung-Sol; GE	3+3+3	6,3	0,6	250	2	—	1,2	—	1,6	100	62,5	—	—
					100	1	—	0,5	—	1,25	100	80	—	—
6C12	Ediswan	7+3	(= ECH81)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6C18	Ediswan	5+3	(= ECF805/6C18)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
6C21	Eimac	3	8,2	17	30k	2000	—	15A*	—	6,1	30	—	—	—
					28k	1500	—	15A*	—	—	—	—	1,65	—
6C22	Federal	3Z	6,5	18,5	2500	—	—	750	—	—	9	—	—	—
					1200	—	—	600	—	—	—	—	—	—
					1100	400	—	275	—	—	—	—	—	—
6C23	Federal	3Z	7	26	15kV	2000	—	100	—	—	14	—	—	—
6C24	Machlett	3Z	11	12,1	3000	500	—	500	—	—	30	—	—	—
					3000	95	—	75	—	—	—	—	8,6	—
					3000	95	—	200	—	—	—	—	—	—
					2500	350*	—	400	—	—	—	—	—	—
					3000	250*	—	500	—	—	—	—	—	—
6C31	Ediswan	7+3	6,3	0,83	250	2,5/43	100	3,8	7,5	0,87	—	1,2M	—	—
					80	—	—	5	—	—	—	—	—	—
6C31	Tesla	3	6,3	0,4	150	—	15	—	—	12	55	4,5	—	200
6CA4	INT	2A+2R	(= EZ81)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6CA4/EZ81	Amperex	2A+2R	(= EZ81)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6CA5	USA	4B	6,3	1,2	125	4,5	125	37	4	9,2	—	15	4,5	—
					110	4	110	32	3,5	8,1	—	16	3,5	—
6CA7	Philips; Tung-Sol	5	(= EL34)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6CA7/EL34	Amperex	5	(= EL34)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6CB5	RCA; Tung-Sol	4B	6,3	2,5	175	30	175	90	6	8,8	—	5	—	—
6CB5A	RCA; GE	4B	(= 6CB5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6CB6	INT	5	6,3	0,3	125	—	125	13	3,7	8	—	280	—	56
6CB6A	USA	5	(= 6CB6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	4,5	—	—	—	—	det+WoLF	46
—	—	—	—	—	—		46
2,3	—	0,025	7	2	—	HF; MF; TV	50
2	—	1,2	—	—	—	1 trio; (A); casc; Vg co: —7 V	55
2,2	—	1,15	—	—	—	1 trio; (A); Vg co: —13 V	55
—	—	—	—	—	—	2 trio casc VHF; * Vb	
—	—	—	—	—	—	(G: Xe); th: 40 sec; Ia pk: 25,6 A; Va st: 13 V; Vdr: 8 V; PIV: 725 V; Ta: —55/+75 °C	42
3,5	—	1,6	1,8	1,3	—	(A); Vg co: —25 V; (= EC90)	84
—	—	—	—	—	—	(A); Vg co: —10 V	
5	5,5	—	—	—	—	tgr, (C); (Win)HF: 0,35 W; Ig: 7 mA	
5	2,5	—	—	—	150	osc; Rg: 10 kΩ	
—	—	—	—	—	—	spec	84
—	—	—	—	—	—	spec	84
2,5	—	2	3	11	—	LF	85
—	—	—	—	—	—		86
—	—	2,2	4,4	12	—		85
—	—	2,2	4,4	12	—		85
—	—	—	—	—	—		85
0,75	—	0,007	5	6,5	—	HF; MF; LF; Vg1 co: —7 V	387
—	—	—	—	—	—	Vg1 co: —7 V	
—	—	—	—	—	—	det+LF	86
1	—	—	—	—	—	LF; (A); 1 trio	87
1	—	—	8,3	3	—	hept; mix; Rin(45 Mc): 5,5 kΩ; Raeq: 60 kΩ	18
—	—	1,8	7,7	1,7	—	trio; osc	
1,5	—	0,06	4,4	2,2	—	1 tetro; Wa+a: 2,5 W max; VHF mix+osc; Vg1 co: —6 V	234
1,5	—	—	4	9,2	—	hex; mix	3
0,8	—	1,2	5,5	2,3	—	trio; osc	
1	—	1,7	1,6	0,3	—	LF; (A); 1 trio	364
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—		16
—	—	—	—	—	—		508
300	—	4,3	9,5	0,7	—	max; Va pk max: 35 kV; * pk; Wg1: 50 W	—
—	375k	—	—	—	—	pu—mod; Ig pk: 3 A; * pk; Df: 0,002; Vg pk: +1 kV	
1000	—	6	6,5	0,4	600	max; (w); Ig: 75 mA	—
—	250	—	—	—	—	osc; Ig: 50 mA	
—	100	—	—	—	—	Fx: 200 Mc/600 Mc; (Win)HF: 150 V; Ig: 20 mA	
1000	—	21,4	36,4	1,8	—	pu osc, (C); M/a; (fa); Ia pk: 100 A; tpu: 10 μsec	—
600	—	4,4	4,6	3,2	160	max; (fa); Ig: 150 mA	—
—	1640	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 800 mA; (Win)LF: 30 W; Vin pk: 470 V	
—	210	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 16 W; Ig: 5 mA; Vin HF pk: 130 V	
—	810	—	—	—	—	tph, (C), M/a; (Win)HF: 75 W; * = Rg: 2,6 kΩ; Ig: 135 mA	
—	1100	—	—	—	—	tgr, osc, (C); (Win)HF: 75 W; Ig: 150 mA; * = Rg: 1,7 kΩ = Rk: 400 Ω	
—	—	—	9,5	13	—	hept; mix; Raeq: 45 kΩ; Vcsc pk: 9 V	19
—	—	3	11,5	4,4	—	trio; osc	
2,5	—	4	—	—	—	VHF, E/g; Va max: 165 V; Vf-k: 100 V; Ik max: 10 mA	91
—	—	—	—	—	—		308
—	—	—	—	—	—		308
5	2,5	0,5	15	9	—	WoLF, (A); d: 6 %; Va max: 130 V	44
—	1,1	—	—	—	—	d: 5 %	
—	—	—	—	—	—		97
—	—	—	—	—	—		37
23	—	0,8	24	10	—	(A); Vg1 co: —60 V; μg1g2: 3,8; TV dvh; Va pk: 6,8 kV; Ia pk: 770 mA	154
—	—	0,4	22	—	—		154
2	—	0,025	6,5	2	—	(A); HF; MF; TV	50
—	—	—	—	—	—	thc	50

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
6CC10	Tesla	3+3	6,3	0,6	250	8	—	9,5	—	2,6	20	9,1	—	1,4k
6CC31	Tesla	3+3(Z)	(= ECC91)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6CC40	Tesla	3+3	6,3	0,45	250	8,5	—	10,5	—	2,2	17	7,7	—	—
6CC41	Tesla	3+3	6,3	0,3	250	1,5	—	2,3	—	2	100	50	—	200
6CC42	Tesla	3+3	6,3	0,35	150	2	—	8	—	5,25	35	6,7	—	250
6CD6G	INT	4B	6,3	2,5	175	30	175	75	5,5	7,7	—	7,2	—	—
6CD6GA	USA; Belvu	4B	6,3	2,5	175	30	175	75	5,5	7,7	—	7,2	—	—
6CD7	Philips	1+1	(= EM34)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6CD7/EM34	Amperex	1+1	(= EM34)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6CE5	GE;Tung-Sol;RCA	5	6,3	0,3	125	—	125	11	2,8	7,6	—	300	—	—
6CF	Electrons	2R+2R	(= 6C)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6CF6	USA	5	6,3	0,3	125	—	125	12,5	3,7	7,8	—	300	—	56
6CF8	Belvu	5	6,3	0,2	250	2	145	3	0,6	2	—	2,5M	—	—
6CG6	Tung-Sol	5	6,3	0,3	250	8/24	150	9	2,3	2	—	720	—	—
6CG7	USA	3+3	6,3	0,6	250	8	—	9	—	2,6	20	7,7	—	—
					90	0	—	10	—	3	20	6,7	—	—
6CG8	USA	5+3	6,3	0,45	125	7	—	12	—	6,5	40	6	—	—
					125	1	125	9	2,2	5,5	—	300	—	—
					150	—	—	13	—	—	—	—	—	—
					150	3,5	150	6,2	1,8	2,1	—	—	—	—
6CG8A	USA	5+3	(= 6CG8)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6CH6	AWV; Brimar	5	6,3	0,75	250	4,5	250	40	6	11	—	50	—	—
6CH7	GE; Tung-Sol	3+3	6,3	0,4	150	—	—	10	—	6,8	36	5,3	—	220
6CH8	RCA; Tung-Sol	5+3	6,3	0,45	200	6	—	13	—	3,3	19	5,75	—	—
					200	—	150	9,5	2,8	6,2	—	300	—	180
6CJ5	EUR	5	(= EF41)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6CJ6	EUR	5	6,3	1,05	250	38,5	250	32	2,4	4,6	—	—	—	—
6CK4	USA	3	6,3	1,25	250	28	—	40	—	5,5	6,6	1,2	—	—
6CK5	EUR	5	(= EL41)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6CK6	EUR	5	(= EL83)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6CL5	Tung-Sol	4B	6,3	2,5	175	40	175	90	7	6,5	—	6	—	—
6CL6	INT	5	6,3	0,65	250	3	150	30	7	11	—	90	7,5	—
					300*	2	300*	30	7	—	—	—	3,9	—
6CL6S	CSF; SFR	5	(= 6CL6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6CL8	USA	4+3	6,3	0,45	125	1	—	14	—	8	40	5	—	—
					125	1	125	12	4	6	—	120	—	—
6CL8A	USA	4+3	6,3	0,45	125	1	—	14	—	8	40	5	—	—
					125	1	125	12	4	6,5	—	200	—	—
6CM4	EUR	3	(= EC86)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6CM6	USA	4B	6,3	0,45	250	12,5	250	45	4,5	4,1	—	50	5	—
					250	12,5	—	49,5	—	5	9,8	1,96	—	—
6CM7	USA	3+3	6,3	0,6	200	7	—	5	—	2	21	10,5	—	—
					250	8	—	20	—	4,4	18	4,1	—	—
6CM8	USA	5+3	6,3	0,45	250	2	—	1,8	—	2	100	50	—	—
					200	—	150	9,5	2,8	6,2	—	600	—	180
6CN6	Philips	5	(= EL38)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6CN7	USA	3+2+2	6,3†	0,3*	250	3	—	1	—	1,2	70	58	—	—
					100	1	—	0,8	—	1,3	70	54	—	—
6CQ4	T.-Sol; Westingh.	2R	6,3	1,6	—	—	—	190	—	—	—	—	—	—
6CQ6	Philips	5	(= EF92)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6CQ6S	CSF; SFR	5	(= EF92)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6SQ8	RCA; Tung-Sol	4+3	6,3	0,45	125	—	—	15	—	8	40	5	—	56
					125	1	125	12	4,2	5,8	—	140	—	—
6CR6	Tung-Sol; GE	5+2	6,3	0,3	250	2/32	100	9,6	2,6	2,2	—	800	—	—
6CR8	Tung-Sol	5+3	6,3	0,45	125	2	—	12	—	4	22	5,5	—	—
					125	—	125	13	3	7,7	—	300	—	56

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
2,75	—	3,6	2	2,4	—	1 trio, (A); LF; Vg co: —24 V	24
—	—	—	—	—	—		92
2,75	—	1,2	—	—	—	1 trio, (A); LF	55
1	—	0,9	1,75	1,3	—	1 trio, (A); LF; Vg co: —4,5 V	55
2,5	—	1,6	2,2	0,4	—	1 trio, (A); Vg co: —8 V; VHF; mix	25
15	—	0,6	25	9,5	—	(A); μg1g2: 3,9; Va pk max: 6,6 kV; Vg1 co: —55 V; Ik pk: 700 mA	47
20	—	1,1	22	8,5	—	(A); μg1g2: 3,9; Vg1 co: —55 V; Va pk max: 7 kV; Ik pk: 700 mA	47
—	—	—	—	—	—		4
—	—	—	—	—	—		4
2,2	—	0,03	6,5	1,9	—	(A); Vg1 co: —5 V; VHF; HF; MF	49
—	—	—	—	—	—	(= 4B25)	—
2,3	—	0,025	6,5	2	40	TV MF; Vg1 co: —6 V	50
1	—	0,05	3,8	5,3	—	LF, (A); Vg3: 0 V; μg1g2: 38; Raeq: 100 kΩ; (= EP86)	184
4	—	0,008	5	5	—	HF; MF	48
3,5	—	4	2,3	2,2	—	1 trio, (A); TV dvv-dvh osc; sync; LF; Wa+a: 5 W; Vg co: —18 V; thc	55
—	—	—	—	—	—	1 trio, (A); Vg co: —7 V	
1,5	—	1,5	20	0,5	—	trio, (A); Va max: 250 V	358
2	—	0,03	4,8	0,9	—	pent, (A); Vg1 co: —6,5 V	
—	0,5	—	—	—	—	trio; VHF osc; Rg: 2,7 kΩ; Ig: 3,6 mA	
—	—	—	—	—	—	pent; mix; Vosc eff: 2,6 V; Rg1: 120 kΩ; Ig1: 2 μA	
—	—	—	—	—	—	thc	358
12	—	0,25	14	5	—	TV VF; μg1g2: 26; * Brimar	388/394*
2	—	11	2,4	2,2	—	1 trio, (A); Vg co: —7 V; VHF casc	311
2,6	—	1,6	1,9	1,6	—	trio, (A); Vg co: —19 V; sync, LF	359
2	—	0,025	7	2,25	—	pent, (A); Vg1 co: —8 V; TV, MF, VF	
—	—	—	—	—	—		426
8	—	—	—	—	—	(A); TV dvh; Va pk: 7 kV max; (= EL81)	98
12	—	6,5	8	1,8	—	(A); TV dvv; Va pk: 2 kV; Ia pk: 350 mA; Vg co: —50 V	312
—	—	—	—	—	—		108
—	—	—	—	—	—		291
25	—	0,7	20	11,5	—	(A); μg1g2: 2; Vg1 co: —75 V; TV dvh; Va pk: 7 kV; Ia pk: 840 mA	154
7,5	2,8	0,12	11	5,5	—	WoLF, (A)	100
—	—	—	—	—	—	TV VF; * Vb; Rg2: 24 kΩ; Rg1: 100 Ω	
—	—	—	—	—	—	spec	100
2,5	—	1,8	2,8	0,4	—	trio, (A); Vg co: —9 V; VHF osc; thc	158
3	—	0,028	5	2	—	tetro, (A); Vg1 co: —10 V; VHF mix	
2,5	—	1,8	2,8	1,5	—	trio, (A); Vg co: —9 V; thc; VHF osc; thc	158
3	—	0,02	5	2	—	tetro, (A); Vg1 co: —9 V; VHF mix	
—	—	—	—	—	—		349
12	4,5	0,7	8	8,5	—	WoLF, (A); d: 8 %	49
9	—	—	—	—	—	TV dvv; trio; Vg co: —37 V; Va pk: 2 kV; Ik pk: 120 mA	
1,25	—	3,8	2	0,5	—	trio 1, (A); Vg co: —14 V; TV dvv-osc; thc	286
5,5	—	3	3,5	0,4	—	trio 2, (A); Va pk: 2,2 kV; Ik pk: 70 mA	
1	—	1,9	1,6	0,22	—	trio, (A); LF; TV; thc	357
2	—	0,04	6	2,6	—	pent, (A); Vg1 co: —8 V; TV MF	
—	—	—	—	—	—		63
1	—	1,8	1,5	0,5	—	† 3,15 V; * 0,6 A; thc; TV	287
—	—	—	—	—	—		
6,5	—	—	—	—	—	TV; PIV: 5000 V; Ia pk: 1,2 A; Vdr: 25 V; Cak: 8,5 pF	60
—	—	—	—	—	—		81
—	—	—	—	—	—	spec	81
2,7	—	1,8	2,7	0,4	—	trio, (A); Vg co: —7 V; VHF; osc, sync; thc	168
2,8	—	0,019	5	2,5	—	tetro, (A); Vg1 co: —7 V; VHF-mix; MF	
2,5	—	—	—	—	—	det+LF	101
2,75	—	1,6	2	1,4	—	trio, (A); Vg co: —13 V; TV; thc	364
2,3	—	0,018	6	2,8	—	pent, (A); Vg1 co: —6,5 V; TV-MF	

TYPE			Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
6CS5	Tung-Sol	4B	6,3	1,2	200	—	125	46	2,2	8	—	28	4	180
					110	7,5	110	49	4	8	—	13	2	—
					225	30	—	22	—	3,8	6,2	1,5	—	—
6CS6	INT	7	6,3	0,3	100	0	30	0,8	5,5	1,5*	—	700	—	—
					100	1	30	1	1,3	1,1	—	1M	—	—
6CS7	Tung-Sol	3+3	6,3	0,6	250	8,5	—	10,5	—	2,2	17	7,7	—	—
					250	10,5	—	19	—	4,5	15,5	3,45	—	—
6CS8	Tung-Sol	5+3	6,3	0,45	125	2	—	12	—	4	22	5,5	—	—
					125	—	125	13	3	7,7	—	300	—	56
6CT7	EUR	5+2	(= EAF42)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6CU5	RCA; Tung-Sol	4B	6,3	1,2	120	8	110	49	4	7,5	—	10	2,5	—
6CU6	USA	4B	6,3	1,2	250	22,5	150	57	2,1	5,9	—	14,5	—	—
6CU7	EUR	6+3	(= ECH42)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6CU8	USA	5+3	6,3	0,45	125	1	—	17	—	58	24	4,1	—	—
					125	—	125	12	3,8	7,8	—	170	—	56
6CV7	EUR	3+2+2	(= EBC41)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6CW4	RCA	3	6,3	0,13	110*	—	—	7,6	—	9,2	62	6,3	—	130
					70	—	—	8	—	12,5	68	5,44	—	—
6CW5	Tung-Sol; Rayth.	5	(= EL86)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6CW5/EL86	Amperex	5	(= EL86)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6CW7	EUR	3+3	(= ECC84)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6CX7	Tung-Sol	3+3	6,3	0,4	150	—	—	9	—	6,4	39	—	—	220
6CX8	GE; Tung-Sol	5+3	6,3	0,75	150	—	—	9,2	—	4,5	40	8,7	—	150
					200	—	125	24	5,2	10	—	70	—	68
6CY5	USA	4	6,3	0,2	125	1	80	10	1,5	8	—	100	—	—
6CY7	GE; Tung-Sol	3+3	6,3	0,75	250	3	—	1,2	—	1,3	68	52	—	—
					150	—	—	30	—	5,4	5	0,92	—	620
6CZ5	USA	4B	6,3	0,45	250	15	250	46	4,6	4,8	—	73	—	—
					250	14	250	46	4,6	4,8	—	73	5	—
					350	23,5	280	46	3	—	—	—	7,5	—
6D1	Ediswan	2	(= EA50)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6D1/EA50	Ediswan	2	(= EA50)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6D2	Ediswan	2+2	(= 6AL5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6D2/EB91	Ediswan	2+2	(= 6AL5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6D3	Ediswan	2R	6,3	0,3	250	—	—	5	—	—	—	—	—	—
6D5	USA	3	6,3	0,7	275	40	—	31	—	2,1	4,7	2,25	7,2	—
6D5G	USA	3	(= 6D5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6D6	INT	5	6,3	0,3	250	3/50	100	8,2	2	1,6	—	800	—	—
					100	3/50	100	8	2,2	1,5	—	250	—	—
6D7	USA	5	6,3	0,3	250	3	100	2	0,5	1,225	—	1M	—	—
					100	3	100	2	0,5	1,185	—	1M	—	—
6D8G	USA	7	6,3	0,15	250	3/35	—	3,5	4,3	0,55	—	400	—	—
					135	3/35	135	1,5	3	0,325	—	—	—	—
6D10	GE; Tung-Sol	3+3+3	6,3	0,45	125	1	—	4,2	—	4,2	57	13,6	—	—
6D21	Raytheon	4Z	8,2	20	40k	—	2500	—	—	—	—	—	—	—
6D22	Raytheon	4BZ	5	28,5	3500	250	500	500	165	—	—	—	—	—
6DA4	USA	2R	6,3	1,2	—	—	—	155	—	—	—	—	—	—
6DA4A	USA	2R	6,3	1,2	—	—	—	185	—	—	—	—	—	—
6DA5	EUR	1	(= EM81)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6DA5/EM81	Amperex	1	(= EM81)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6DA6	EUR	5	(= EF89)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6DA7	Tung-Sol	3+3	6,3	1	250	8	—	9	—	2,6	20	7,7	—	—
					150	17,5	—	40	—	5,7	6,3	1,1	—	—
6DB5	USA	4B	6,3	1,2	110	7,5	110	49	4	8	—	13	2	—
					200	—	125	46	2,2	8	—	28	4	180

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
10	3,8	0,5	15	9	—	WoLF, (A); d: 10 %	175
—	2,1	—	—	—	—	WoLF, (A); d: 10 %	
—	—	—	—	—	—	trio, (A); Vg1 co: —42 V	
1	—	0,07	5,5	7,5	—	TV sync; * Sg3; Vg3: —1 V; Vg3 co: —2,2 V; (= EH90)	13
—	—	—	—	—	—	Vg1 co: —2,5 V; Vg3: 0 V	
1,25	—	2,6	1,8	0,5	—	trio 1, (A); Vg co: —24 V; TV dvv-osc; thc	291
6,5	—	2,6	3	0,5	—	trio 2, (A); Vg co: —22 V; TV dvv; Va pk: 2,2 kV; Ik pk: 105 mA	
2,75	—	1,6	1,9	0,26	—	trio, (A); Vg co: —6,5 V; LF, TV; thc	357
2,3	—	0,02	6	2,8	—	pent, (A); Vg1 co: —13 V; TV-MF	
—	—	—	—	—	—		231
7	2,3	0,6	13	8,5	—	WoLF, (A); d: 10 %; Vf-k: 200 V; Va max: 135 V	44
11	—	0,6	15	7	—	(A); TV dvh; µg1g2: 4,3; Va pk max: 6 kV; Ik pk: 400 mA	42
—	—	—	—	—	—		3
2,8	—	1,6	1,9	1,6	—	trio, (A); Vg co: —12 V; thc; TV sync; LF	389
2,3	—	0,025	7	2,4	—	pent, (A); Vg1 co: —6 V; MF; VF	
—	—	—	—	—	—		97
1	—	0,92	4,1	1,7	—	(A); * Vb	363
—	—	—	—	—	—	VHF; Rg: 47 kΩ	
—	—	—	—	—	—		90
—	—	—	—	—	—		90
—	—	—	—	—	—		114
2	—	1,2	—	—	—	1 trio, (A); Vg co: —10 V; VHF casc	284
2	—	4,4	2,2	0,38	—	trio, (A); Vg co: —5 V; TV sync	128
5	—	0,06	9	4,4	—	pent, (A); Vg1 co: —8,5 V; VF	
2	—	0,03	4,5	3	—	VHF, (A); Vg1 co: —6 V; Va max: 180 V	160
1	—	1,8	1,5	0,3	—	trio 1, (A); Vg co: —5,5 V; dvv-osc	313
5,5	—	4,4	5	1	—	trio 2, (A); Vg co: —40 V; dvv; Va pk: 1,8 kV; Ia pk: 120 mA	
10	—	0,4	9	6	—	(A); thc; Vg1 co: —40 V; TV dvv (110°); Va pk: 2,2 kV; Ik pk: 140 mA	169
12	5,4	—	—	—	—	WoLF, (A); d: 10 %; Vin LF pk: 13 V	
—	21,5	—	—	—	—	WoLF, pp(AB); d: 1 %; Ia(m): 103 mA; Ig2(m): 13 mA	
—	—	—	—	—	—		20
—	—	—	—	—	—		20
—	—	—	—	—	—		38
—	—	—	—	—	—		38
—	—	—	—	—	—	spec	68
—	1,4	—	—	—	—	WoLF	85
—	—	—	—	—	—		66
2,25	—	0,007	4,7	6,5	—	HF; MF	387
—	—	—	—	—	—		
0,75	—	0,01	5,2	6,8	—	HF; MF; LF; Vg1 co: —7 V	102
—	—	—	—	—	—	Vg1: —7 V	
1	—	—	8	11	—	mix+osc; Rg2: 20 kΩ; Vg3+5: 100 V; Ig3+5: 3,5 mA; Ig1: 400 A; Rg1: 50 kΩ	15
—	—	—	—	—	—	Vg3+5: 67,5 V; Ig3+5: 1,7 mA; Ig1: 200 µA	
2	—	1,5	2,2	0,5	—	1 trio, (A); Vg co: —4 V; VHF, osc, mix	364
400	—	—	—	—	—	pu, max	—
450	1000	0,5	22	10	—	max; Ig1 max: 100 mA; (Win)max: 22 W; (C)	—
5,5	—	—	—	—	—	TV; PIV: 4,4 kV; Ia pk: 900 mA; Vf-k: 4,4 kV	278
8	—	—	—	—	—	TV; PIV: 5000 V; Ia pk: 900 mA; Vdr: 30 V; Cak: 7	278
—	—	—	—	—	—		6
—	—	—	—	—	—		6
—	—	—	—	—	—		103
2	—	2,3	2	0,415	—	trio 1, (A); Vg co: —16,5 V; dvv-osc; thc	291
6	—	6,9	5,5	0,82	—	trio 2, (A); Vg co: —42 V; TV dvv; Va pk: 1,8 kV	
10	2,1	0,2	13	8	—	WoLF, (A); d: 10 %; TV dvv; Va pk: 2 kV	175
—	3,8	—	—	—	—	WoLF, (A); d: 10 %; Ik pk: 200 mA	

TYPE	(manufacturer)	(base)	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
6DB6	Tung-Sol	5	6,3	0,3	150	1	150	5,8	6,6	2,05	—	50	—	—
6DC6	RCA; Tung-Sol	5	6,3	0,3	200	2/12,5	150	9	3	5,5	—	500	—	180
6DC8	EUR	5+2+2	(=	EBF89)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6DC8/EBF89	Amperex	5+2+2	(=	EBF89)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6DE4	USA	2R	6,3	1,6	—	—	—	180	—	—	—	—	—	—
6DE6	USA	5	6,3	0,3	125	—	125	15,5	4,2	8	—	250	—	56
6DE7	USA	3+3	6,3	0,9	250	11	—	5,5	—	2	17,5	8,75	—	—
					150	17,5	—	35	—	6,5	6	0,975	—	—
6DG6GT	USA	4B	6,3	1,2	200	—	125	46	2,2	8	—	28	4	180
					110	7,5	110	48	4	8	—	13	2	—
6DJ8	USA	3+3	(=	ECC88)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6DJ8/ECC88	Amperex	3+3	(=	ECC88)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6DK6	USA	5	6,3	0,6	125	—	125	12	3,8	9,8	—	—	—	56
6DL4	EUR	3	(=	EC88)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6DL4/EC88	Amperex	3	(=	EC88)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6DL5	EUR	5	(=	EL95)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6DM4	USA	2R	6,3	1,2	—	—	—	175	—	—	—	—	—	—
6DM4A	Tung-Sol; Sylv.	2R	(=	6DM4)	—	—	—	200	—	—	—	—	—	—
6DN6	Tung-Sol	4B	6,3	2,5	125	18	125	70	6,3	9	—	4	—	—
6DN7	USA	3+3	6,3	0,9	250	8	—	8	—	2,5	22,5	5	—	—
					250	9,5	—	41	—	7,7	16,4	2	—	—
6DQ4	Tung-Sol; Rayth.	2R	6,3	1,2	—	—	—	175	—	—	—	—	—	—
6DQ5	RCA; Tung-Sol	4B	6,3	2,5	175	25	125	110	5	10,5	—	5,5	—	—
6DQ6	USA	4B	(=	6DQ6A)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6DQ6A	USA	4B	6,3	1,2	250	22,5	150	55	1,5	6,6	—	20	—	—
					250	0	150	315	25	—	—	—	—	—
6DQ6B	USA	4B	6,3	1,2	250	22,5	150	65	1,8	7,3	—	18	—	—
6DR4	Fivre	2	6,3	0,15	200*	—	—	2	—	—	—	—	—	—
6DR4	Tung-Sol; Rayth.	3	6,3	0,15	250	2	—	1,2	—	1,6	100	62,5	—	—
					100	1	—	0,5	—	1,25	100	80	—	—
6DR7	USA	3+3	6,3	0,9	250	3	—	1,4	—	1,6	64	40	—	—
					150	17,5	—	35	—	6,5	6	0,925	—	—
6DR8	EUR	5+2+2	(=	EBF83)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6DS4	RCA	3	6,3	0,135	110	—	—	6,5	—	9	62	6,9	—	130
					70	—	—	8	—	12,5	63	5,44	—	—
6DS5	RCA; Tung-Sol	4B	6,3	0,8	200	—	200	34,5	3,5	6	—	28	6	180
					250	8,5	250	29	3	5,8	—	28	—	—
6DS8	EUR	7+3	(=	ECH83)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6DT4	Rayth.; Tung-Sol	2R	6,3	1,2	—	—	—	235	—	—	—	—	—	—
6DT5	USA	4B	6,3	1,2	250	16,5	250	44	1,5	6,2	—	—	—	—
6DT6	USA	5	6,3	0,3	250	—	100	1,1	2,1	0,8	—	150	—	560
6DT6A	RCA	5	(=	6DT6)	—	—	—	1,55	1,8	1,35	—	—	—	—
6DT8	USA	3+3	6,3	0,3	250	—	—	10	—	5,5	60	10,9	—	200
					100	—	—	3,7	—	4	60	15	—	270
6DW4	USA	2R	6,3	1,2	—	—	—	250	—	—	—	—	—	—
6DW4A	Raytheon	2R	(=	6DW4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6DW5	USA	4B	6,3	1,2	200	22,5	150	55	2	5,5	—	15	—	—
6DX8	Tung-Sol; Rayth.	5+3	(=	ECL84)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6DX8/ECL84	Amperex	5+3	(=	ECL84)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6DY4	Sylvania	3	6,3	0,125	90	—	—	10,4	—	11	28	—	—	180
					135*	—	—	11,5	—	—	—	—	4,7	—
6DY7	Tung-Sol	4B+4B	6,3	1,2	250	12,5	250	50	3	6	—	28	5	—
					250	16	250	77	3,5	—	—	—	9	—
					400	20	250	52	1,7	—	—	—	11	—
6DZ4	Tung-Sol; Sylv.	3	6,3	0,225	80*	—	—	15	—	6,7	14	2	2,7	—
					135*	—	—	15,1	—	—	—	—	2,7	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
3	—	0,0035	6	5	—	TV; Vg3: —3 V; Sg3: 1 mA/V; Vg1 co: —6,5 V; Vg3 co: —9,5 V	350
2	—	0,02	6,5	2	—	TV; HF; MF	50
—	—	—	—	—	—		380
—	—	—	—	—	—		380
6,5	—	—	—	—	—	TV; PIV: 5500 V; Ia pk: 1,1 A; Vdr: 32 V; Cak: 8,5	60
2,3	—	0,025	6,5	2	—	TV MF; Vg1 co: —9 V	50
1,5	—	4	2,2	0,52	—	trio 1, (A); Vg co: —20 V; dvv-csc; Ik pk: 77 mA	314
7	—	8,5	5,5	1	—	trio 2, (A); Vg co: —44 V; TV dvv; Va pk: 1,5 kV; Ik pk: 175 mA	
10	—	0,6	15	10	—	WcLF, (A); d: 10 %	40
—	—	—	—	—	—	WcLF, (A); d: 10 %	
—	—	—	—	—	—		55
—	—	—	—	—	—		55
2	—	0,02	6,3	1,9	—	VHF; (A); Vg1 co: —6,5 V	50
—	—	—	—	—	—		368
—	—	—	—	—	—		368
—	—	—	—	—	—		88
6,5	—	—	—	—	—	TV; PIV: 5000 V; Ia pk: 1,1 A; Vdr: 35 V	60
—	—	—	—	—	—	Ia pk: 1,2 A	60
15	—	0,8	22	11,5	—	(A); TV-dvh; Vg1 co: —36 V; μg1g2: 4,35; Va pk: 6,6 kV; Ik pk: 700 mA	47
1	—	4	2,2	0,7	—	trio 1, (A); TV dvv csc; Vg co: —18 V	24
10	—	5,5	4,6	1	—	trio 2, (A); TV dvv; Va pk: 2500 V; Vg co: —23 V; Ia pk: 150 mA	
6	—	—	—	—	—	TV; PIV: 5500 V; Ia pk: 1 A; Vdr: 32 V	60
24	—	0,5	23	11	—	(A); Vg1 co: —55 V; μg1g2: 3,3; TV-dvh; Va pk: 7 kV; Ik pk: 1 A	176
—	—	—	—	—	—	Va max: 550 V; Ik pk: 440 mA	42
18	—	0,5	15	7	—	(A); Vg1 co: —40 V; μg1g2: 4,5; TV dvh; Va pk: 6 kV; Ik pk: 540 mA	42
—	—	—	—	—	—	Vb max: 770 V; Ik max: 155 mA	
18	—	0,5	15	7	—	(A); TV dvh; Va pk: 6,5 kV; Ik pk: 610 mA; Vg co: —42 V; μg1g2: 4,4	42
—	—	—	—	—	—	* eff; Vf-k: 50 V; spec	20
1,2	—	1,7	1,6	0,46	—	(A); LF; Vf-k: 200 V	84
—	—	—	—	—	—	(A)	
1	—	4,5	2,2	0,34	—	trio 1, (A); TV dvv csc; Vg co: —5,5 V	314
7	—	8,5	5,5	1	—	trio 2, (A); TV dvv; Va pk: 1500 V; Ia pk: 175 mA; Vg co: —44 V	
—	—	—	—	—	—		380
1	—	0,92	4,1	1,7	—	(A); Vg co: —6,8 V; Vf-k: 100 V	363
—	—	—	—	—	—	VHF; Rg: 47 kΩ	
8	2,8	0,19	9,5	6,3	—	WcLF, (A); d: 10 %	34
—	—	—	—	—	—	WcLF, (A); d: 10 %	
—	—	—	—	—	—		16
7,5	—	—	—	—	—	TV; PIV: 5500 V; Ia pk: 1,45 A; Vdr: 28 V	60
9	—	0,57	12,5	4,9	—	(A); Vg1 co: —35 V; TV dvv; Va pk: 2,2 kV; Ia pk: 190 mA; Vf-k: 200 V	169
1,5	—	0,02	5,8	—	—	FM det; Vg3: 0 V; Sg3: 0,515 mA/V; Vg1 co: —4,5 V; Vg3 co: —3,5 V	350
—	—	—	—	—	—	Vg1 co: —5,2 V; Vg3 co: —4,2 V	350
2,5	—	1,6	2,7	1,6	—	1 trio, (A); Vg co: —12 V; VHF; mix+csc; FM	
—	—	—	—	—	—	1 trio, (A); Vg co: —5 V	55
8,5	—	—	—	—	—	TV; PIV: 4500 V; Ia pk: 1,3 A; Vdr: 25 V; * novar	*326
—	—	—	—	—	—	PIV: 5500 V; * novar	*326
11	—	0,5	14	9	—	(A); Vg1 co: —55 V; TV dvv; Va pk: 2,2 kV; Ia pk: 225 mA; Vf-k: 200 V	49
—	—	—	—	—	—		444
—	—	—	—	—	—		444
1,5	—	2	3,5	1,15	—	(A); Vg co: —4,25 V; Ig max: 2 mA; Vf-k: 50 V	14
—	—	—	—	—	920	csc; * Vb; Rg: 4,7 kΩ; Ig: 0,65 mA	
15	5	—	—	—	—	1 tetro, (A); WcLF; Ia(m): 45 mA; Ig2(m): 9 mA; d: 9 %	214
—	11	—	—	—	—	WcLF (AB1) pp; Vin LF pk: 32 V; Ia(m): 74 mA; Ig2(m): 15,5 mA	
—	20	—	—	—	—	WcLF (AB1) pp; Vin LF pk: 40 V; Ia(m): 74 mA; Ig2(m): 14 mA; d: 2 %	
2,3	—	1,3	2,2	1,3	—	(A); * Vb; Vg co: —11 V; Vf-k: 50 V; Ig max: 2 mA	14
—	—	—	—	—	1000	csc; * Vb; Rg: 10 kΩ; Ig: 0,8 mA	

TYPE			Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
6DZ7	GE;Tung-Sol;RCA	4B+4B	6,3	1,52	250	7,3	250	48	5,5	11,3	—	38	—	—
					300	—	250	66	7	—	—	—	9	120
					400	11	250	40	4	—	—	—	9	—
6DZ8	Tung-Sol	5+3	6,3	0,9	120	—	—	0,8	—	1,4	100	—	—	150
					145	—	120	45	6	7,5	—	—	2,5	180
6E5	INT	1	6,3	0,3	250	0/7,5	—	0,2	—	—	—	—	1M	—
					125	0/4	—	0,1	—	—	—	—	1M	—
6E5GT	Fivre	1	(= 6E5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6E6	USA	3+3	6,3	0,6	250	27,5	—	36	—	1,7*	6*	3,5*	14	—
					180	20	—	23	—	1,4*	6*	4,3*	15	—
6E7	USA	5	6,3	0,3	250	3/50	100	8,2	2	1,6	—	800	—	—
					100	3/50	100	8	2,2	1,5	—	250	—	—
6E8	Mazda	6+3	(= 6E8G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6E8G	Mazda (Fr)	6+3	6,3	0,3	250	2/21	100	2,3	3	0,65	—	1,25M		—
					150	—	—	3,3	—	2,8	—	—	—	—
6E8MG	Mazda (Fr)	6+3	(= 6E8G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6EA5	Tung-Sol; RCA	4	6,3	0,2	250	1	140	10	0,95	8	—	150	—	—
6EA7	USA	3+3	6,3	1,05	250	3	—	2	—	2,2	66	30	—	—
					175	25	—	40	—	6	5,5	0,92	—	—
6EA7G	Fivre	7	6,3	0,3	250	—	100	3,4	8	0,45	—	800	—	—
6EA7GT	Fivre	7	(= 6EA7G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6EA8	USA	5+3	6,3	0,45	150	—	—	18	—	8,5	40	5	—	56
					125	1	125	12	4	6,5	—	200	—	—
6EB5	Tung-Sol	2+2	6,3	0,3	—	—	—	5,5	—	—	—	—	—	—
6EB8	USA	5+3	6,3	0,75	250	2	—	2	—	2,7	100	37	—	—
					200	—	125	25	7	12,5	—	75	—	68
6EC7	EUR	5	(= W739)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6EF6	Tung-Sol	4B	6,3	0,9	250	18	250	50	2	5	—	—	—	—
6EG5	STC (Sverige)	1	6,3	0,3	110	0/4	—	—	—	—	—	—	100	—
6EH5	USA	5	6,3	1,2	110	—	115*	42	11,5	14,6	—	11	3	62
6EH7	USA	5	(= EF183)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6EH7/EF183	Amperex	5	(= EF183)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6EH8	USA	5+3	6,3	0,45	125	1	—	13,5	—	7,5	40	—	—	—
					125	1	125	12	4	6	—	170	—	—
6EJ7	USA	5	(= EF184)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6EJ7/EF185	Amperex	5	(= EF184)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6EL7	EUR	5	(= EF812)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6EM5	USA	4B	6,3	0,8	250	18	250	35	3	5,1	—	50k	—	—
6EM7	USA	3+3	6,3	0,925	250	3	—	1,4	—	1,6	64	40	—	—
					150	20	—	50	—	7,2	5,4	0,75	—	—
6EQ7	RCA; Tung-Sol	5+2	6,3	0,3	100	*	100	9	3,8	3,9	—	250	—	—
6ER5	USA	3	6,3	0,18	200	1,2	—	10	—	100,5	80	8	—	—
6ES5	USA	3	6,3	0,2	200	1	—	15	—	9,5	70	7,4	—	—
6ES6	EUR	5	(= EF97)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6ES8	Sylvania; RCA	3+3	(= ECC189)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
6ES8/ECC189	Amperex	3+3	(= ECC189)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
6ET6	EUR	5	(= EF98)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6ET7	Sylvania	5+2+2	6,3	0,75	200	—	150	25	5,5	11,5	—	60	—	100
6EU7	USA	3+3	6,3	0,3	250	2	—	1,2	—	1,6	100	62,5	—	—
6EU8	USA	5+3	6,3	0,45	125	1	125	12	4	6,4	—	80	—	—
					150	—	—	18	—	8,5	40	5	—	56
6EV5	USA	4	6,3	0,2	250	1	80	11,5	0,5	8,8	—	150	—	—
6EV7	USA	3+3	6,3	0,6	250	2	—	9,2	—	5,2	60	11,5	—	—
6EW6	USA	5	6,3	0,4	125	—	125	11	3,2	14	—	200	—	56
6EW7	USA	3+3	6,3	0,9	250	11	—	5,5	—	2	17,5	8,75	—	—
					150	17,5	—	45	—	7,5	6	0,8	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
13,2	—	0,6	11	5	—	1 tetro, (A)	30
—	12	—	—	—	—	WoLF, (AB1), pp; Vin LF pk: 22 V; Ia(m): 80 mA; Ig2(m): 15 mA; d: 3,5 %	
—	18	—	—	—	—	WoLF, (AB1), pp; Vin LF pk: 22 V; Ia(m): 100 mA; Ig2(m): 13 mA; d: 2,5 %	
0,75	—	—	—	—	—	trio, LF, (A); Vg co: —2,5 V	312
6,5	2	—	—	—	—	pent; WoLF, (A); Vf-k pk: 200 V	
—	—	—	—	—	—	Vt: 250 V; It: 2 mA	2
—	—	—	—	—	—	Vt: 125 V; It: 0,8 mA	
—	—	—	—	—	—		7
—	1,6	—	—	—	—	WoLF, pp(A); * 1 trio	63
—	0,75	—	—	—	—	WoLF, pp(A); * 1 trio	
2,25	—	—	—	—	—	HF; MF	102
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—		4
—	—	—	4,8	8,7	—	hex; mix; Rg3: 50 kΩ	4
—	—	—	8,1	4,5	—	trio; osc; Vosc: 8 V; Ig: 200 μA	
—	—	—	—	—	—		4
3,25	—	0,06	3,8	2,3	—	VHF; thc; Vf-k pk: 200 V	160
1	—	4	2,2	0,6	—	trio 1, (A); TV dvv osc; Vg co: —5,3 V	24
10	—	8	6	1,3	—	trio 2, (A); TV dvv; Vg co: —45 V; Va pk: 1500 V; Ia pk: 175 mA	
—	—	—	—	—	—	mix+osc; Vg3: —2/—35 V; Rg1: 20 kΩ; Ig1: 500 μA	20
—	—	—	—	—	—		20
2,5	—	1,7	3	0,3	—	trio, (A); thc; VHF osc	385
3,1	—	0,02	5	2,6	—	pent; (A); Vg1 co: —9 V; VHF mix	
—	—	—	—	—	—	PIV: 550 V; Ia pk: 40 mA; Vdr: 10 V	38
1	—	4,4	2,4	0,36	—	trio, (A); LF; Vg co: —5 V	128
5	—	0,1	11	4,2	—	pent, (A); VF; Vg co: —9 V	
—	—	—	—	—	—		95
10	—	0,8	11,5	9	—	(A); Vg1 co: —40 V; TV dvv; Va pk: 2 kV; Ik pk: 180 mA	40
—	—	—	—	—	—	Vt: 110 V	2
5	1,4	0,65	17	9	—	WoLF, (A); Vg2(m): 14,5 mA; Vin LF pk: 3 V; * Vb	278
—	—	—	—	—	—		95
—	—	—	—	—	—		95
2,5	—	1,8	2,8	1,7	—	trio, (A); Vg co: —9 V; VHF osc; thc	484
2,8	—	0,02	4,8	2,4	—	pent, (A); Vg co: —10 V; VHF mix	
—	—	—	—	—	—		95
—	—	—	—	—	—		95
—	—	—	—	—	—		95
10	—	0,7	10	5,1	—	(A); Vg1 co: —37 V; Va pk: 2200 V; Ia pk: 210 mA; TV dvv	169
1,5	—	4,8	2,2	0,6	—	trio 1, (A); TV dvv osc; Vg co: —5,5 V	24
10	—	10	7	1,8	—	trio 2, (A); TV dvv; Va pk: 1500 V; Ia pk: 175 mA; Vg co: —45 V	
3	—	0,002	5,5	5	—	(A); HF, MF; * Rg1: 2,2 MΩ; vp; Vg1 co: —20 V	473
2,2	—	0,38	4,4	3	—	VHF; Vg co: —5,6 V	319
2,5	—	0,36	3	4	—	VHF; Vg co: —9 V	319
—	—	—	—	—	—		350
—	—	—	—	—	—		55
—	—	—	—	—	—		55
—	—	—	—	—	—		350
5	—	0,1	10	4,2	—	(A); VF; Vg1 co: —10 V	467
1,2	—	1,5	1,6	0,2	—	(A); spec LF; Vf-k pk: 200 V	355
3,1	—	0,02	5	2,6	—	pent; (A); VHF mix; Vg1 co: —9 V; thc	469
3	—	1,7	3	1,6	—	trio; (A); VHF osc; Vg co: —12 V	
3,25	—	0,035	4,5	2,9	—	(A); VHF; Vg1 co: —4,5 V	160
2,5	—	3,4	3	0,28	—	1 trio (A); spec; Vg co: —9 V; Wa+a: 4,5 W	365
3	—	0,04	10	2,4	—	(A); VF; Vg1 co: —3,5 V; Vf-k pk: 200 V	50
1,5	—	4,2	2,2	0,4	—	trio 1; TV dvv osc; Vg co: —20 V	314
10	—	9	7	1,2	—	trio 2, (A); TV dvv; Vg co: —40 V; Va pk: 1500 V; Ik pk: 175 mA	

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
6EX6	USA	4B	6,3	2,25	175	30	175	67	3,3	7,7	4,2*	8,5	—	—
					60	0	150	460	45	—	—	—	—	—
6EY6	USA	4B	6,3	0,68	250	17,5	250	44	3	4,4	—	60	—	—
					50	0	250	153	21	—	—	—	—	—
6EZ5	USA	4B	6,3	0,8	250	20	250	43	3,5	4,1	—	50	—	—
					60	0	250	180	26	—	—	—	—	—
6EZ8	USA	3+3+3	6,3	0,45	125	1	—	4,2	—	4,2	57	13,6	—	—
6F	Electrons	2R	2,5	21	—	—	—	6,4A	—	—	—	—	—	—
6F1	Mazda (Fr)	5	6,3	0,35	200	1,8	200	10	2,6	9	—	—	—	150
					250	—	250*	5,2	1,3	3,3	—	—	—	—
6F4	USA	3	6,3	0,225	150	15	—	20	—	—	—	—	—	550
					80	—	—	13	—	5,8	17	2,9	—	150
6F5	INT	3	6,3	0,3	250	2	—	0,9	—	1,5	100	66	—	—
					100	1	—	0,4	—	1,15	100	85	—	—
6F5G	INT	3	(= 6F5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6F5GT	INT	3	(= 6F5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6F5MG	EUR	3	(= 6F5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6F6	INT	5	6,3	0,7	250	16,5	250	34	6,5	2,5	—	80	7	410
					285	20	285	38	7	2,55	—	78	7	440
					250	20	—	31	—	2,6	6,8	2,6	4	650
					315	—	285	62	12	—	—	—	10	320
					375	—	250	54	8	—	—	—	10	340
6F6G	INT	5	(= 6F6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6F6GT	GE; RCA; AWV	5	(= 6F6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6F7	USA	5+3	6,3	0,3	250	3/35	100	6,5	1,5	1,1	—	850	—	—
					100	3/35	100	6,3	1,6	1,05	—	290	—	—
					100	3	—	3,5	—	0,5	8	16	—	—
					250	10	100	2,8	0,6	0,3	—	2M	—	1700
					100	—	—	2,4	—	—	—	—	60*	—
6F7B	Cossor; Brimar	5+3	(= 6F7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6F7E	Brimar	5+3	(= 6F7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6F7S	USA	5+3	(= 6F7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6F8G	USA	3+3	6,3	0,3	250	8	—	10	—	2,6	20	7,7	—	—
					90	0	—	9	—	3	20	6,7	—	—
6F10	Tesla	5	6,3	0,45	300	2	150	10,25	2,2	9	—	300	—	160
6F11	Ediswan	5	6,3	0,2	250	1,8	100	—	—	2,2	—	2,8M	—	—
6F12	Ediswan	5	(= EF91)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6F12/EF91	Ediswan	5	(= EF91)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6F13	Ediswan	5	6,3	0,35	200	1,8	200	10	2,6	9	—	—	—	150
					250	—	250*	5,2	1,3	3,3	—	—	—	—
6F14	Ediswan	5	6,3	0,35	140	1,25	140	—	—	10,6	—	125	6	—
6F15	Ediswan	5	6,3	0,2	250	2,5/34	100	7	2	2,3	—	1,7M	—	—
6F16	Ediswan	5	6,3	0.2	250	2,5/39	100	6	1,7	2,2	—	1M	—	—
6F17	Ediswan	4BZ	6,3	0,3	250	6,25	250	64*	—	8,3	—	—	—	—
6F18	Ediswan	5	(= W739)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6F19	Ediswan	5	(= EF85)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6F19/EF85	Ediswan	5	(= EF85)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6F21	Ediswan	5	(= EF92)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6F23	Ediswan	5	(= EF812/6F23)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
6F24	Tesla	5	6,3	0,45	250	2,1	200	15	1.9	10.5	—	300	—	125
6F24	Ediswan	5	(= EF814/6F24)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
6F25	Ediswan	5	(= E811/CF25)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
6F26	Ediswan	5	(= EF85)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6F28	Ediswan	4B	(= EE80/6F28)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
6F29	Ediswan	5	(= EF183)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
22	—	1,1	22	8,5	—	(A); TV dvh 110°; Vg1 co: —101 V; Va pk: 7 kV; Ia pk: 770 mA; * μg1g2	47
—	—	—	—	—	—		
11	—	0,7	8,5	7	—	(A); TV dvv 110°; Vg1 co: —48 V; Va pk: 2500 V; Ia pk: 180 mA	40
—	—	—	—	—	—		
12	—	0,6	9	7	—	(A); TV dvv 110°; Vg1 co: —50 V; Va pk: 2500 V; Ia pk: 260 mA	40
—	—	—	—	—	—		
2	—	1,5	2,4	0,36	—	1 trio (A); Vg co: —4 V; VHF+mix+osc; Wa+a+1: 5 W	249
—	—	—	—	—	—	(G: Xe); PIV: 920 V; th: 60 sec; Ia pk: 40 A; Vdr: 9 V; Va st: 12 V; Ta: —55/+70 °C; (= 6015)	—
3,5	—	0,0077	9	4,6	—	HF; MF; VF; Rin(45 Mc): 14 kΩ; Raeq: 780 Ω	105
—	—	—	—	—	—	mix; * Vb+Rg2: 100 kΩ; Rg1: 100 kΩ; Vosc pk: 2 V; Ig1: 18 μA	
2	1,8	1,9	2	0,6	—	UHF osc; Fm: 1200 Mc; Tg2; (C); Ig: 7,5 mA	88
—	—	—	—	—	—	LF; (A)	
—	—	2,4	5,5	4	—	LF	89
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—		90
—	—	2,8	2,2	3,2	—		90
—	—	—	—	—	—		90
11	3,1	0,26	6,5	13	—	WoLF, (A)	106
10	4,8	—	—	—	—	WoLF, (A)	
—	0,85	—	—	—	—	trio, WoLF, (A)	
10,5	—	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); Ia(m): 73 mA; Ig2(m): 18 mA	
—	19	—	—	—	—	WoLF, pp(AB2); Ia(m): 77 mA; Ig2(m): 18 mA	
—	—	0,5	8	6,5	—		77
—	—	—	—	—	—		77
—	—	0,008	3,2	12,5	—	pent; HF; MF	45
—	—	—	—	—	—	pent; HF; MF	
—	—	2	2,5	3	—	trio; LF	
—	—	—	—	—	—	pent; mix; Vosc pk: 7 V	
—	—	—	—	—	—	trio; osc; * Vb: 250 V; Ig: 150 μA	
—	—	—	—	—	—		45
—	—	—	—	—	—		45
—	—	—	—	—	—		411
2,5	—	—	—	—	—	1 trio; LF	87
—	—	—	—	—	—	LF	
3,3	—	0,015	11	5	—	VHF, HF, MF; Vg3: 0 V; Rg2: 60 kΩ; μg1g2: 50	73
2,25	—	0,0039	5,3	6,7	—	HF; MF	107
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—		412
3,5	—	0,008	9	4,6	—	Rin(45 Mc): 4,8 kΩ; Raeq: 780 Ω; HF, MF, VF	107
—	—	—	—	—	—	mix; * Vb; Rg2: 100 kΩ; Rg1: 100 kΩ; Vosc pk: 2 V; Ig1: 18 μA	
4	—	0,007	8,8	4,6	—	VF; μg1g2: 33; Va max: 250 V; Ik max: 35 mA	107
—	—	0,0034	5,1	6,8	—	HF; MF; Rin(45 Mc): 24 kΩ; Raeq: 6 kΩ; Vf-k: 150 V	107
—	—	0,002	5	7	—	HF; MF; Rin(100 Mc): 4 kΩ; Raeq: 6,5 kΩ; μg1g2: 18; (= EF41)	426
3,5	—	0,03	6,6	6	—	pu; * pk; Wg2: 0,7 W; Va max: 600 V; Vg2: 600 V	50
—	—	—	—	—	—		95
—	—	—	—	—	—		95
—	—	—	—	—	—		95
—	—	—	—	—	—		81
—	—	—	—	—	—		95
4	—	0,035	10,5	5,3	—	HF; MF; VF; Vg3: 0 V; Vf-k: 50 V	399
—	—	—	—	—	—		95
—	—	—	—	—	—		95
—	—	—	—	—	—		95
—	—	—	—	—	—		261
—	—	—	—	—	—		95

TYPE	(manufacturer)	★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
6F30	Ediswan	5	(= EF184)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6F31	Tesla	5	(= 6BA6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6F32	Ediswan	5	6,3	0,63	200	4,5	200	5,1	3,45	3	—	—	—	—
					200	4,5	200	2,5	5,5	1,4	—	—	—	—
6F32	Tesla	5	(= 6AK5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6F32V	Tesla	5	(= 6AK5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6F33	Tesla	5	6,3	0,175	120	2	120	5,2	3,5	3,2	—	—	—	—
					120	2	120	3,6	4,8	1,85	—	—	—	—
6F33	Ediswan	5	6,3	0,35	250	1,5	100	—	—	4,35	—	—	—	—
6F35	Tesla	5	(= 6AJ5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6F36	Tesla	5	(= 6AH6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6F40	Tesla	5	6,3	0,2	250	2	140	3	0,55	2	—	—	—	570
6FA7	RCA; Raytheon	4+4+2	6,3	0,3	100	0	100	2,2	3	1,9	—	130	—	—
					100	0	100	3,8	1,7	3,2	—	90	—	—
6FC7	Tung-Sol	3+3	6,3	0,34	90	1,2	—	15	—	12	—	—	—	—
6FD6	Raytheon	5	6,3	0,33	12,6	0,65*	12,6	1,4	0,5	1,45	—	500	—	—
6FD7	Sylvania	3+3	6,3	0,925	250	3	—	1,4	—	1,6	64	40	—	—
					150	17,5	—	40	—	7,5	6	0,8	—	—
6FD12/EBF89	Ediswan	5+2+2	(= EBF89)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6FE5	RCA	4B	6,3	1,2	145	16	145	80	4	9,5	—	8	1	—
					145	—	145	86	4,2	—	—	—	1	150
					145	—	145	160	8	—	—	—	1,6	75
6FG5	Tung-Sol; GE	5B	6,3	0,2	250	0,2	250	9	0,42	9,5	—	250	—	—
6FG6	EUR	1	(= EM84)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6FG6/EM84	Amperex	1	(= EM84)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6FG7	GE; RCA	5+3	6,3	0,45	125	1	125	11	4	6	—	180	—	—
					125	1	—	13	—	7,5	43	5,7	—	—
6FH5	USA	3	6,3	0,2	135	1	—	11	—	9	50	5,6	—	—
6FH6	Tung-Sol	4B	6,3	1,2	250	22,5	250	75	1,7	6	—	12	—	—
					60	0	150	300	15	—	—	—	—	—
6FH8	USA	4+4+4+3	6,3	0,45	250	2	250	7,3	1,4	4,4	—	750	—	—
					100	1	—	7,9	—	5,4	40	7,4	—	—
					100	1	50	0,04	0,3	0,07	—	—	—	—
6FJ7	GE	3+3	6,3	0,9	250	8	—	8	—	2,5	22,5	9	—	—
					250	9,5	—	41	—	7,7	15,4	2	—	—
6FM7	Sylvania	3+3	6,3	1,005	250	3	—	2	—	2,2	66	30	—	—
					175	25	—	40	—	6	5,5	0,92	—	—
6FM8	USA	3+2+2	6,3	0,45	250	3	—	1	—	1,2	70	58	—	—
6FQ5	Sylv.; Tung-Sol	3	6,3	0,18	135	1,2	—	11,5	—	11	60	5,5	—	—
6FQ5A	USA	3	6,3	0,18	135	1,2	—	8,9	—	12	74	6,3	—	—
6FQ7	USA	3+3	6,3	0,6	250	8	—	9	—	2,6	20	7,7	—	—
6FS5	RCA	6	6,3	0,2	275	0,2	—	9	—	10	—	240	—	—
6FV6	USA	4	6,3	0,2	125	1	80	10	1,5	8	—	100	—	—
6FV8	USA	5+3	6,3	0,45	125	1	—	14	—	8	40	5	—	—
					125	1	125	12	4	6,5	—	200	—	—
6FV8A	Sylv.; Tung-Sol	5+3	(= 6FV8)		—	—	—	12	—	—	45	5,6	—	—
6FW5	GE; Tung-Sol	4B	6,3	1,2	250	22,5	150	65	1,8	7,3	—	18	—	—
					60	0	150	345	27	—	—	—	—	—
6FW8	RCA	3+3	6,3	0,4	100	1,2	—	15	—	13	33	2,5	—	—
6FX4	Fivre	2R+2R	6,3	0,8	350*	—	—	90	—	—	—	—	—	—
6FY5	USA	3	6,3	0,2	135	1	—	11	—	13	70	—	—	—
6G5	INT	1	6,3	0,3	250	0/22	—	0,24	—	—	—	—	1M	—
					100	0/8	—	0,19	—	—	—	—	500	—
6G5/6H5	Raytheon	1	(= 6G5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6G5/6U5	Mullard	1	(= 6G5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—		95
—	—	—	—	—	—		48
4,5	—	0,0005	10,5	5,7	—	spec; Vg3: 0 V; Vg3 co: —8 V; μg1g2: 38	109
—	—	—	—	—	—	Vg3: —3,3 V; Vg3 co: —8 V	
—	—	—	—	—	—		49
—	—	—	—	—	—	spec	49
1,7	—	0,025	—	—	—	HF, MF; Vg3: 0 V; Sg3: 0,47 mA/V	384
—	—	—	—	—	—	Vg3: —3 V; Sg3: 0,81 mA/V	
2,5	—	0,01	7,3	4,5	—	spec; μg1g2: 38; max	413
—	—	—	—	—	—		49
—	—	—	—	—	—		381
1,5	—	—	—	—	—	LF; Vg3: 0 V; Vf-k: 100 V	260
1,5	—	0,035	5,5	1,8	—	spec; 1 tetro; Rg1: 2,2 MΩ; LF	212
—	—	—	—	—	—	tetro+tetro; Rg1: 2,2 MΩ; Vg1 co: —4 V	
1,8	—	—	—	—	—	1 trio (A); VHF casc; n: 5,5 dB	114
—	—	0,006	5,5	4,8	—	HF; MF; * = Rg1: 2,2 MΩ; Vg1 co: —6 V; Ik max: 20 mA; Va max: 30 V	48
1,5	—	4,5	2,2	0,4	—	trio 1; (A); TV dvv osc; Vg co: —5,5 V; Ik pk max: 70 mA	314
10	—	10	6,5	1,2	—	trio 2; (A); TV dvv; Va pk max: 1500 V; Ik pk max: 175 mA; Vg co: —40 V	
—	—	—	—	—	—		380
14,5	5,6	0,44	15	9	—	WoLF, (A); Ia(m): 100 mA; Ig2(m): 18 mA; d: 12 %; Vin LF pk: 15 V	40
—	4,3	—	—	—	—	WoLF, (A); Ia(m): 86 mA; Ig2(m): 17 mA; d: 13 %; Vin LF pk: 15,4 V	
—	8,5	—	—	—	—	WoLF, pp (A); Ia(m): 172 mA; Ig2(m): 20 mA; d: 6 %; Vin LF pk: 28,8 V	
2,75	—	0,002	4,2	2,8	—	VHF; Vg1 co: —5 V; Vf-k pk: 200 V	432
—	—	—	—	—	—		18
—	—	—	—	—	—		18
3	—	0,02	5	2,4	—	pent, (A); Vg1 co: —7,5 V; VHF mix; thc	358
2,5	—	1,8	3	1,3	—	trio, (A); Vg co: —6,5 V; VHF osc	
2,2	—	0,52	3,2	3,2	—	VHF, (A); Vg co: —5,5 V	319
17	—	0,4	33	8	—	(A); TV dvh; Vg1 co: —53 V; Va pk: 6 kV; Ia pk: 500 mA	42
—	—	—	—	—	—		
2,3	—	0,06	4,5	1,4	—	tetro 1, (A); Vg1 co: —7 V; spec	216
1,7	—	1,4	2,6	1	—	trio, (A); Vg co: —7 V	
0,3	—	—	—	—	—	tetro 2 = tetro 3	
1	—	3,8	2,2	0,48	—	trio 1, (A); TV dvv osc; Vg co: —18 V	328
10	—	5	4	0,54	—	trio 2, (A); Vg co: —22 V; TV dvv; Va pk: 2500 V	
1	—	4	2,4	0,4	—	trio 1; (A); TV dvv osc; Vg co: —5,3 V; Vf k: 200 V	384
10	—	7	7	1,1	—	trio 2; (A); TV dvv; Vg co: —45 V; Va pk max: 1500 V; Ik pk max: 175 mA	
1,1	—	1,8	1,5	0,16	—	AM/FM; det+LF	360
2,5	—	0,4	4,8	4	—	VHF; Vg co: —5 V	319
2,5	—	0,52	5	3,2	—	VHF; Vg co: —4,5 V	319
4	—	3,8	2,4	0,34	—	(A); Vg co: —18 V; Vf-k: 200 V; TV dv-osc; Ik max: 22 mA; thc	365
3,25	—	0,03	4,8	2	—	(A); HF, MF; Vg3: 135 V; Ig3: 0,17 mA; Vg1 co: —5 V	45
2	—	0,03	4,5	3	—	VHF; Vg1 co: —6 V	213
2	—	1,8	2,8	1,5	—	trio; Vg co: —9 V; TV dvv osc; thc	351
—	—	—	—	—	—	trio; Vg co: —7,5 V	351
2,3	—	0,02	5	2	—	pent; MF	
18	—	0,5	17	7	—	TV dvh; Vg1 co: —42 V; μg1g2: 4,4; Va pk: 6500 V; Ia pk: 610 mA	45
—	—	—	—	—	—		
2,2	—	—	—	—	—	VHF casc; 1 trio, (A); Vg co: —6 V	55
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1250 V; Ia pk: 270 mA; Rt: 600 Ω	66
2,2	—	4,75	3,3	0,28	—	VHF	319
—	—	—	—	—	—	Vt: 250 V; It: 4 mA	2
—	—	—	—	—	—	Vt: 100 V; It: 1 mA	
—	—	—	—	—	—		2
—	—	—	—	—	—		2

TYPE	(manufacturer)	★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
6G5H	Brimar	1	(= 6G5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6G6	Ferranti	5	6,3	0,15	180	9	180	15	2,5	2,3	—	175	10	470
					135	6	180	11,5	2	2,1	—	170	12	—
6G6G	INT	5	(= 6G6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6G6GT	Tung-Sol	5	(= 6G6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6G8G	EUR	5+2+2	6,3	0,3	250	3/43	125	9,5	2,5	1,21	600	510	—	—
6GA7	Raytheon	4B+2R	6,3	2,26	250	22,5	150	75	4,2	6,6	—	20	—	—
					60	0	150	345	27	—	—	—	—	—
					—	—	—	140	—	—	—	—	—	—
6GA8	EUR	3+3	(= ECC804/6/30L2)				—	—	—	—	—	—	—	—
6GB5/EL500	Amperex	4B	(= EL500)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6GC5	Tung-Sol; Sylv.	4B	6,3	1,2	110	7,5	110	49	4	8	—	13	2	—
					200	—	125	46	2,2	8	—	28	4	—
6GC6	Tung-Sol; Rayth.	4B	6,3	1,2	250	22,5	150	75	2,4	6,6	—	20	—	—
					60	0	150	345	30	—	—	—	—	—
6GE5	USA	4B	(= 6FW5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6GE8	T.-Sol; Westingh.	5+3	6,3	0,9	150	2	150	5,5	1,7	3,2	—	340	—	—
					150	21	—	35	–	5	5,4	1,08	—	—
6GF7	Sylvania	3+3	6,3	0,985	250	3	—	1,4	—	1,6	64	40	—	—
					150	20	—	50	—	7,2	5,4	0,75	—	—
					90	0	—	95	—	—	—	—	—	—
6GH8	USA	5+3	6,3	0,45	125	1	—	13,5	—	8,5	46	5,4	—	—
					125	1	125	12	4	7,5	—	200	—	—
6GH8A	Tung-Sol	5+3	(= 6GH8)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6GJ5	RCA; Sylvania	4B	6,3	1,2	250	22,5	150	70	2,1	7,1	—	15	—	—
					60	0	150	390	32	—	—	—	—	—
6GJ8	Sylv.; Tung-Sol	5+3	6,3	0,6	125	1	—	13,5	—	8,5	40	5	—	—
					125	1	125	12	4,5	7,5	—	150	—	—
6GK5	USA	3	6,3	0,18	135	1	—	11,5	—	15	78	5,4	—	—
6GK6	USA	5	(= EL84)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6GM5	Sylvania	4B	6,3	0,8	300	10	300	60	8	10,2	—	29	3	—
					400	20,5	400	80	11,5	—	—	—	6,6	—
					450	21	400	66	9,4	—	—	—	6,6	—
6GM6	USA	5	6,3	0,4	125	—	125	14	3,4	13	—	200	—	56
6GM8	EUR	3+3	(= ECC83)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6GM8/ECC86	Amperex	3+3	(= ECC86)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6GN6	Tung-Sol	5+2	6,3	0,3	250	—	100	11	4,2	4,4	—	1M	—	68
					100	—	100	10,8	4,4	4,3	—	250	—	68
6GN8	USA	5+3	6,3	0,75	250	2	—	2	—	2,7	100	37	—	—
					200	—	150	25	5,5	11,5	—	60	—	100
6GQ7	Raytheon	2+2+2	6,3	0,45	117*	—	—	9	—	—	—	—	—	—
6GS8	Tung-Sol	5+5	6,3	0,3	100	0	67,5	2	—	1,2	—	—	—	—
6GT5	USA	4B	(= 6GJ5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6GU7	Sylvania	3+3	6,3	0,6	250	10,5	—	11,5	—	3,1	17	5,5	—	—
6GV5	USA	4B	6,3	1,2	250	22,5	150	6,5	1,3	7,3	—	18	—	—
					60	0	150	345	27	—	—	—	—	—
6GV7	EUR	5+3	(= ECF805/6C18)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
6GV8	Raytheon; EUR	5+3	(= ECL85)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6GV8/ECL85	Amperex	5+3	(= ECL85)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6GW5	Sylvania	3	6,3	0,19	135	1	—	12,5	—	15	70	5,8	—	—
6GW6	USA	4B	6,3	1,2	250	22,5	150	70	2,1	7,1	—	15	—	—
					60	0	150	390	32	—	—	—	—	—
6GW8	EUR	5+3	(= ECL86)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6GW8/ECL86	Amperex	5+3	(= ECL86)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6GX6	USA	5	6,3	0,45	150	—	100	3,7	3	3,7	—	140	—	180

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—		7
2,75	1,1	—	—	—	—	WoLF	106
—	0,6	—	—	—	—	WoLF	
—	—	0,4	6	10	—		77
—	—	—	—	—	—		77
—	—	0,007	—	—	—	HF; MF; LF	85
15	—	—	—	—	—	tetro; (A); TV dvh; μg1g2: 4,1; Ik pk max: 500 mA; Va pk max: 6500 V	257
—	—	—	—	—	—	tetro; Vb max: 770 V; Vf-k: 200 V	
5	—	—	—	—	—	dio; TV; PIV: 5500 V; Ia pk: 325 mA; Vdr: 32 V	
—	—	—	—	—	—		55
—	—	—	—	—	—		238
12	2,1	0,9	18	7	—	WoLF, (A); d: 10 %; Vf-k: 200 V; Vin pk: 7,5 V	178
—	3,8	—	—	—	—	WoLF, (A); d: 10 %; Vin pk: 8,5 V	
17,5	—	0,55	15	7	—	TV dvh 110; Vg1 co: 46 V; μg1g2: 4,1; Va pk: 6,5 kV; Ia pk: 550 mA	227
—	—	—	—	—	—		
—	—	0,34	16	—	—		252
1	—	0,02	8	2,4	—	pent, (A); Vg1 co: —8 V; stab	475
7	—	7,5	5,5	1,3	—	trio, (A); Vg co: —42 V; Ia pk: 175 mA; stab	
1,5	—	4,6	2,4	0,26	—	trio 1; (A); dvv osc; Vg co: —5,5 V; Vf-k: 200 V; * novar	*385
10	—	9	6,5	1,4	—	trio 2; (A); TV dvv; Vg co: —45 V; Va pk max: 1500 V	
—	—	—	—	—	—	trio 2; Ik max: 50 mA; Ik pk max: 175 mA	
2,5	—	1,6	3,4	1,7	—	trio, (A); Vg co: —8 V; thc	70
2,5	—	0,015	5,5	3,4	—	pent, (A); Vg1 co: —8 V; TV dvh osc; Ik pk max: 300 mA	
—	—	1,7	3	1,4	—	trio	70
—	—	—	5	—	—	pent; Ik pk max: 380 mA	
17,5	—	0,26	15	6,5	—	(A); TV dvh; Vg1 co: —42 V; μg1g2: 4,4; Va pk max: 6500 V; * novar	*263
—	—	—	—	—	—	Ik max: 175 mA; Ik pk max: 550 mA	
2,5	—	2,6	3,4	1,6	—	trio, (A); Vg co: —9 V; thc	70
2,5	—	0,036	8	2,4	—	pent, (A); Vg1 co: —6,5 V; TV dvh osc	
2,5	—	0,52	5	3,5	—	VHF, (A); Vg co: —4,5 V; Rin (200 Mc): 275 Ω; n: 4,7 dB; Vf-k: 100 V	319
—	—	—	—	—	—		465
19	11	0,13	9	4	—	WoLF, (A); d: 13 %; Va max: 550 V; Vf-k: 200 V	215
—	32	—	—	—	—	pp, (AB1); ul; d: 1 %; Ia(m): 138 mA; Ig2(m): 26,4 mA	
—	45	—	—	—	—	pp, (AB1); d: 1,5 %; Ia(m): 144 mA; Ig2: 30 mA	
3,1	—	0,036	10	2,4	—	(A); TV MF; Vg1 co: —15 V; Vμ; Vf-k pk: 200 V	50
—	—	—	—	—	—		55
—	—	—	—	—	—		55
3	—	0,0035	5,5	5	—	HF-MF+det; Vμ; Vg1 co: —20 V; thc	476
—	—	—	—	—	—	Vg1 co: —20 V	
1	—	4,4	2,4	0,36	—	trio, (A); LF; Vg co: —5 V	128
5	—	0,1	11	4,2	—	pent, (A); VF; Vg1 co: —10 V	
—	—	—	—	—	—	AM+FM det; * eff; PIV: 330 V; Ia pk: 54 mA; Vf-k: —330/+200 V	327
1,1	—	—	6	3,2	—	1 pent, sync; Sg3: 0,27 mA/V; Vg3: 0 V; Vg1 co: —2 V; Vg3 co: —3,7 V	474
—	—	—	—	—	—	* novar	*264
3	—	3	3,6	0,44	—	1 trio, (A); TV; Vg co: —23 V; Vf-k: 200 V; thc	365
17,5	—	0,6	16	7	—	(A); TV-dvh; μg1g2: 4,4; Vg1 co: —42 V; Va pk max: 6500 V; Vf-k: 200 V	253
—	—	—	—	—	—	Ik max: 175 mA; Ik pk max: 550 mA; Vb max: 770 V	
—	—	—	—	—	—		508
—	—	—	—	—	—		480
—	—	—	—	—	—		480
2,5	—	0,6	5,5	4	—	(A); VHF; Vg co: —5 V; Vf-k: 100 V; Ik max: 25 mA	378
17,5	—	0,5	17	7	—	(A); TV-dvh; Vg1 co: —42 V; μg1g2: 4,4; Va pk: 6,5 kV; Ia pk max: 550 mA	42
—	—	—	—	—	—	Ik max: 175 mA; Vb max: 770 V; Vf-k: 200 V	
—	—	—	—	—	—		482
—	—	—	—	—	—		482
1,7	—	0,26	8	—	—	thc; (A); FM-det; Vg3: 0 V; Sg3: 0,75 mA/V; Vg1 co: —4,5 V; Vg3 co: —7 V	350

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
6GX8	EUR	2+1	(= EAM86)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
6GY5	Sylvania	4B	6,3	1,5	130	20	130	50	1,75	9,1	—	11	—	—
					60	0	130	410	26	—	—	—	—	—
6GY6	USA	5	(= 6GX6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6GY8	GE; RCA	3+3+3	6,3	0,45	125	—	—	4,5	—	4,5	63	14	—	220
					125	1	—	4,5	—	4,5	63	14	—	—
6GZ5	Tung-Sol	5	6,3	0,38	250	—	250	16	2,7	8,4	—	150	15	270
6H1	Ediswan	7	6,3	0,2	250	2,2	100*	2,3	2,7†	0,56	—	1M	—	—
6H4GT	USA	2	6,3	0,3	100*	—	—	4	—	—	—	—	—	—
6H5	USA	1	6,3	0,3	250	0/22	—	—	—	—	—	—	—	—
6H6	INT	2+2	6,3	0,3	150*	—	—	8	—	—	—	—	—	—
6H6G	INT	2+2	(= 6H6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6H6GT	INT	2+2	(= 6H6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6H6GT/G	INT	2+2	(= 6H6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6H6MG	EUR	2+2	(= 6H6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6H8	Adzam	5+2+2	(= 6H8G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6H8G	Mazda (Fr)	5+2+2	6,3	0,3	250	2/50	125	8,5	2,6	2,4	—	650	—	—
					100	2/19	100	5,5	1,9	2	—	400	—	—
6H8MG	Mazda (Fr)	5+2+2	(= 6H8G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6HA5	Sylvania	3	6,3	0,18	135	1	—	11,5	—	14,5	72	—	—	—
6HB5	Tung-Sol	4B	6,3	1,5	130	20	130	50	1,75	9,1	—	11	—	—
					60	0	130	410	24	—	—	—	—	—
6HB6	Tung-Sol; Rayth.	5	6,3	0,76	250	—	250	40	6,2	20	—	24	—	100
					60	0	250	150	37	—	—	—	—	—
					250	—	125	40	4,2	24	—	28	—	33
6HC8	Sylvania	5+3	6,3	1,2	250	3	—	1,4	—	2	68	34	—	—
					250	18	250	38	3	5,1	—	55	—	—
6HD5	Raytheon	4B	6,3	2,25	135	22	135	65	4	10	—	5	—	—
					60	0	135	540	48	—	—	—	—	—
6HF5	Tung-Sol	4B	6,3	2,25	175	25	125	125	4,5	11,3	—	5,6	—	—
					70	0	125	570	34	—	—	—	—	—
6HF8	RCA; Tung-Sol	5+3	6,3	0,75	200	2	—	4	—	4	70	17,5	—	—
					200	—	125	25	7	12,5	—	75	—	68
6HG8	Sylvania; EUR	5+3	(= ECF86)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6HG8/ECF86	Amperex	5+3	(= ECF86)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6HJ5	Raytheon	4B	6,3	2,25	135	22	135	80	5,5	10	—	5	—	—
					60	0	135	340	48	—	—	—	—	—
6HJ8	RCA; Sylvania	5+2	6,3	0,45	125	—	125	11,5	3,6	9,3	—	200	—	56
6HK5	Sylvania	3	6,3	0,19	135	1	—	12,5	—	15	75	5	—	—
6HL8	Sylvania	5+3	6,3	0,6	125	1	—	12,5	—	7	40	5	—	—
					125	1	125	12	4,5	10	—	150	—	—
6HM5	Sylvania	3	6,3	0,185	120	*	—	15	—	18	82	—	—	—
					135	1	—	12,5	—	14,5	78	—	—	—
6HM6	Tung-Sol; Rayth.	5	6,3	0,3	125	—	125	13	3,2	15	—	156	—	56
6HQ5	Sylvania	3	6,3	0,2	135	1	—	11,5	—	15	78	5,4	—	—
6HS8	USA	5+5	6,3	0,3	100	0	67,5	2	—	1,1	—	—	—	—
6HT6	Raytheon	5	6,3	0,3	125	-/-6,7	125	15	4	14	—	143	—	56
6HU6	EUR	1	(= EM87)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6HU8	EUR	5+5	(= ELL80)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6HZ6	Sylvania	5	6,3	0,45	150	—	100	3,2	3,2	3,4	—	110	—	180
6HZ8	Sylvania	5+3	6,3	1,125	200	2	—	3,5	—	4	70	—	—	—
					250	—	170	29	6	12,6	—	140	—	100
6J4	INT	3	6,3	0,4	150	—	—	15	—	12	55	4,5	—	100
					100	—	—	10	—	11	55	5	—	100

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—		270
18	—	0,7	22	9	—	(A); TV-dvh; Vg1 co: —33 V; μg1g2: 4,7; Va pk max: 6,5 kV; Vf-k: 200 V	253
—	—	—	—	—	—	Ik max: 230 mA; Ik pk max: 800 mA; Vb max: 770 V	
—	—	—	—	—	—	Va pk max: 600 V; TV	350
2	—	1,6	5	1,6	—	trio 1; Wa+a+a: 5 W	366
2	—	1,4	2,5	1,2	—	trio 2-3; mix+osc; VHF	
4,8	1,1	0,24	8,5	3,8	—	WoLF, (A); Vin LF pk: 2 V; d: 10 %; Vf-k: 200 V	278
1	—	0,06	4,9	9,25	20	mix; * Vg2+4; * Ig2+4; Rg3: 47 kΩ; Vosc pk: 12 V	44
—	—	—	—	—	—	* eff max; det	70
—	—	—	—	—	—	Vt: 250 V; It: 4,5 mA	2
—	—	—	—	—	—	* eff max; PIV: 420 V; Ia pk: 48 mA	62
—	—	—	—	—	—		62
—	—	—	—	—	—		62
—	—	—	—	—	—		62
—	—	—	—	—	—		62
—	—	—	—	—	—		85
—	—	—	—	—	—	(A)	85
—	—	—	—	—	—	(A)	
—	—	0,003	4	6,8	—		85
2,6	—	0,36	4,3	2,9	—	(A); VHF; Vg co: —5,7 V; Vf-k: 110 V; Ik max: 22 mA	386
18	—	0,4	22	9	—	(A); TV-dvh; Vg1 co: —33 V; μg1g2: 4,7; Va pk max: 6 kV; Vf-k: 200 V	252
—	—	—	—	—	—	Ik max: 230 mA; Ik pk max: 800 mA; Vb max: 770 V	
10	—	0,18	13	8	—	(A); TV-dvv; Vg1 co: —13 V; μg1g2: 33; Va pk: 2,5 kV; Vf-k: 200 V; Vg3: 0 V	488
—	—	—	—	—	—	Va max: 350 V	
—	—	—	—	—	—	(A); VF; Vg3: 0 V; Vg1 co: —6,4 V	
1	—	4,4	3	2,6	—	trio, (A); TV dvv osc; Vg co: —5 V	312
11	—	0,2	10	8	—	pent, (A); TV dvv; Va pk: 2,2 kV; Ik pk: 230 mA; Vg1 co: —39 V	
24	—	—	—	—	—	(A); TV-dvh; Vg1 co: —60 V; μg1g2: 4,2; Va pk max: 7 kV; Vf-k: 200 V	258
—	—	—	—	—	—	Ik max: 280 mA; Ik pk max: 1 A; Vb max: 770 V	
23	—	0,56	24	10	—	(A); TV-dvh; Vg1 co: 54 V; μg1g2: 3; Va pk max: 7,5 kV; Vf-k: 200 V	281
—	—	—	—	—	—	Ik max: 315 mA; Ia pk max: 1,1 A; Vb max: 990 V	
1	—	3,5	2,8	2,6	—	trio, (A); Vg co: —6 V	128
5	—	0,1	10	4,2	—	pent, (A); Vg1 co: —9 V; VF	
—	—	—	—	—	—		479
—	—	—	—	—	—		479
24	—	—	—	—	—	(A); TV-dvh; Vg1 co: —70 V; μg1g2: 4,2; Va pk max: 7 kV; Vf-k: 200 V	273
—	—	—	—	—	—	Ik max: 280 mA; Ik pk max: 1 A; Vb max: 770 V	
3,2	—	0,015	7	3,2	—	thc; TV-MF; (A); Vg3: 0 V; Vg1 co: —6 V	82
2,3	—	0,29	4,4	2,6	—	(A); VHF; Vg co: —5 V; Vf-k: 100 V; Rin (200 Mc): 600 Ω; Cin (200 Mc): 9 pF; n: 4,2 dB	386
2,5	—	2,8	2,8	1,6	—	thc; trio; (A); LF; TV sync; Vf-k: 200 V	70
2,5	—	0,03	7,5	2,3	—	pent; (A); TV-MF; Vg1 co: —7 V	
2,2	—	0,35	4,5	3	200	(A); VHF; Vg co: —5,1; * Rg: 100 kΩ; n: 4 dB; Vf-k: 100 V	386
—	—	—	—	—	200	(A); Vg co: —5,7 V; Rin: 1 kΩ; Cin: 8,5 pF; n: 4,2 dB	
2,5	—	0,031	8,7	2,15	40	(A); TV-MF; Vg1 co: —3 V; Rin: 13 kΩ; Cin: 7,4 pF; Vf-k: 200 V	300
2,5	—	0,52	5	3,5	200	(A); VHF; Vg co: —4,2 V; Rin: 275 Ω; Cin: 11,2 pF; n: 4,7 dB; Vf-k: 100 V	386
1	—	—	6	3	—	1 pent; sync; Sg3: 0,45 mA/V; Vg1 co: 2,3 V; Vg3 co: —3 V	474
2,5	—	0,031	8,7	2,15	40	(A); TV-MF; Rin: 12,7 kΩ; Cin: 7,45 pF; Vf-k: 200 V	300
—	—	—	—	—	—		18
—	—	—	—	—	—		481
1,7	—	0,023	8,2	—	—	thc; (A); FM-det; Vg3: 0 V; Sg3: 0,6 mA/V; Vg1 co: —4,5 V; Vg3 co: —7 V	350
1	—	5	3,8	0,4	—	trio; (A); LF; TV-sync; Vg co: —5 V; Vf-k: 200 V	128
8	—	0,1	12	5	—	pent; (A); VF; Vg1 co: —11,5 V	
2,25	—	3	4,2	0,26	500	UHF; (A); E/g	91
—	—	—	—	—	—	UHF; (A); E/g	

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
6J4S	CSF; SFR	3	(= 6J4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6J4WA	Sylvania; CSF	3	(= 6J4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6J5	INT	3	6,3	0,3	250	8	—	9	—	2,6	20	7,7	—	890
					90	0	—	10	—	3	20	6,7	—	—
6J5G	INT	3	(= 6J5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6J5GT	INT	3	(= 6J5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6J5GT/G	USA	3	(= 6J5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6J5GTX	USA	3Z	6,3	0,3	250	30	—	20	—	—	20	—	—	—
					250	30	—	20	—	—	—	—	—	—
6J5MG	EUR	3	(= 6J5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6J5WGT	Raytheon	3	(= 6J5GT)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6J6	INT	3+3	6,3	0,45	100	—	—	8,5	—	5	38	7,1	—	50
					150	10	—	30	—	—	—	—	—	220
6J6A	USA	3+3	(= 6J6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6J6L	LM-Ericson	3+3	6,3	0,33	130	—	—	5,5	—	4	—	9	—	180
					100	—	—	6,5	—	5	—	7,5	—	68
6J6R	Miniwatt-Dario	3+3	(= 6J6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6J6W	INT	3+3	(= 6J6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6J6WA	Tung-Sol; CSF	3+3	6,3	0,45	100	—	—	9	—	6	38	6,3	—	50
6J7	INT	5	6,3	0,3	250	3	100	2	0,5	1,225	—	1M	—	—
					100	3	100	2	0,5	1,185	—	1M	—	—
					250	8	—	6,5	—	1,9	20	10,5	—	—
					180	5,3	—	5,3	—	1,8	20	11	—	—
6J7G	INT	5	(= 6J7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6J7G/1620	AWV	5	(= 6J7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6J7GT	INT	5	(= 6J7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6J7GT/G	INT	5	(= 6J7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6J7MG	EUR	5	(= 6J7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6J8EG	STC (Sverige)	5	(= 6J8G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6J8G	INT	7+3	6,3	0,3	250	3/20	100	1,3	2,9	—	—	—	—	—
					250*	—	—	5	—	0,29	—	4M	20	—
					100	3/20	100	1,4	3	—	—	900	—	—
					100	—	—	3	—	0,25	—	—	—	—
6J8GA	AWV	7+3	(= 6J8G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6J10	Raytheon	5+4B	6,3	0,95	(= 6BN6)		—	—	—	—	—	—	—	—
					250	8	250	35	2,5	6,5	—	100	5	—
6JB6	Sylv.; Raytheon	4B	6,3	1,2	250	22,5	150	70	2,1	7,1	—	15	—	—
					60	0	150	390	32	—	—	—	—	—
6JB8	Raytheon	5+3	6,3	0,6	250	8,5	—	11,8	—	2,2	17	6,5	—	—
					100	0	—	10,5	—	3,1	20	7,7	—	—
					250	3	100	3	0,8	1,65	—	>1M	—	—
					100	3	100	2,9	0,9	1,575	—	700	—	—
6JC8	Sylvania	5+3	6,3	0,45	125	1	—	12	—	6,5	40	6	—	—
					125	1	125	9	2,2	5,5	—	300	—	—
6JE6	Sylvania	4B	6,3	2,5	175	25	125	115	5	10,5	—	5,5	—	—
					70	0	125	580	40	—	—	—	—	—
6JE8	Sylvania	5+3	6,3	0,78	200	1	—	4,5	—	4,2	70	—	—	—
					250	—	170	22	4	12	—	140	—	82
6JF8	Raytheon	4B+2R	6,3	2,4	250	21,5	150	75	2,4	6,6	—	20	—	—
					60	0	150	345	29	—	—	—	—	—
					—	—	—	135	—	—	—	—	—	—
6JH6	Tung-Sol; Sylv.	5	6,3	0,3	125	-/-19	125	14	3,6	8	—	260	—	56
6JK6	Sylvania	5	6,3	0,35	125	—	125	11,5	3,9	18	—	150	—	68
6JK8	Sylv.; Tung-Sol	3+3	6,3	0,4	100	1	—	5,3	—	6,8	55	8	—	—
					135	1,2	—	10	—	13	70	5,4	—	—
6JL6	Sylvania	5	6,3	0,35	125	-/-5,5	60	12,5	4	15,5	—	120	—	68

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	spec	91
—	—	—	—	—	—	spec	91
2,5	—	3,4	3,4	3,6	—	LF	85
—	—	—	—	—	—	LF	
—	—	—	—	—	—		66
—	—	—	—	—	—		85
—	—	—	—	—	—		85
3,5	3	3,8	3	2,7	—	tph, (C), M/a; Ig: 2 mA; (Win)HF: 0,4 W	85
—	3	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: mA; (Win)HF: 0,2 W	
—	—	—	—	—	—		85
—	—	3,1	3,2	3,2	—	spec; Vf-k: 200 V	85
1,5	—	1,5	2,2	0,4	—	1 trio, (A); Fm: 600 Mc; (= ECC91)	92
—	3,5	—	—	—	—	tgr, pp, (C); Ig: 16 mA; (Win)HF: 0,35 W	
—	—	—	—	—	—	thc	92
1	—	1,5	2	0,45	—	spec; 1 trio; (A); Va max: 200 V; Raeq: 625 Ω	92
—	—	—	—	—	—	Raeq: 500 Ω	
—	—	—	—	—	—	spec	92
—	—	—	—	—	—	spec	92
1,1	—	1,3	2,1	0,45	600*	spec; 1 trio; (A); * Fm; Vf-k: 180 V; Ia max: 12,5 mA	92
0,75	—	0,005	7	12	—	HF; MF; LF; Vg1 co: —1 V	56
—	—	—	—	—	—	Vg1 co: —7 V	
—	—	2	5	14	—	trio; LF	
—	—	—	—	—	—	trio; LF	
—	—	0,007	4,6	12	—		56
—	—	0,007	4,6	12	—		56
—	—	0,007	4,6	12	—		56
—	—	—	—	—	—		56
—	—	—	—	—	—		56
—	—	—	—	—	—		21
—	—	—	4,4	8,8	—	hept; mix	21
—	—	—	—	—	—	trio; osc; * Vb; Rg: 50 kΩ; Ig: 400 μA	
—	—	—	—	—	—	hept; mix	
—	—	—	—	—	—	trio; osc; Rg: 50 kΩ; Ig: 300 μA	
—	—	—	—	—	—		21
—	—	—	4	—	—	pent; (A); FM-det; Vf-k: 90 V	498
10	4,2	0,2	11	7	—	tetro; WoLF, (A); d: 10 %; Ia(m): 39 mA; Ig2(m): 7 mA	
17,5	—	0,2	15	6	—	(A); TV-dvh; Vg1 co: —42 V; μg1g2: 4,4; Va pk max: 6,5 kV; * novar	*271
—	—	—	—	—	—	Ik max: 175 mA; Ik pk max: 550 mA; Vb max: 770 V; Vf-k: 200 V	
2,4	—	—	—	—	—	trio; (A); LF; Vg co: —24 V; Vf-k: 200 V	70
—	—	—	—	—	—	trio; (A)	
3	—	—	—	—	—	pent; (A); LF; Vg1 co: —8 V	
—	—	—	—	—	—	pent; (A); Vg1 co: —8 V	
1,7	—	—	—	—	—	trio; (A); Vg co: —7 V; VHF osc; Vf-k: 200 V	486
2,3	—	—	—	—	—	pent; (A); Vg1 co: —6,5 V; VHF mix	
24	—	0,44	21	11	—	(A); TV-dvh; Vg1 co: —55 V; μg1g2: 3,3; Va pk max: 7 kV; * novar	*271
—	—	—	—	—	—	Ik max: 315 mA; Ik pk max: 1,1 A; Vb max: 990 V; Vf-k: 200 V	
1	—	4,2	2,4	0,4	—	trio; (A); TV sync; LF; Vg co: —5 V; Vf-k: 200 V	128
6,5	—	0,1	10	3,6	—	pent; (A); VF; Vg1 co: —10 V	
15	—	—	—	—	—	tetro; (A); TV-dvh; μg1g2: 4,1; Va pk max: 5 kV; Vf-k: 200 V	171
—	—	—	—	—	—	tetro; Ik max: 135 mA; Ik pk max: 500 mA; Vb max: 770 V	
5	—	—	—	—	—	dio; TV; PIV: 4,4 kV; Ia pk: 825 mA; Vdr: 32 V	
2,3	—	0,025	7	2	—	(A); TV-MF; Vf-k: 200 V	50
2,5	—	0,02	9,5	2,7	—	(A); TV-MF; Vg1 co: —3,5 V; Rin (44 Mc): 4 kΩ; Vf-k: 200 V	50
1	—	1,4	3	1	—	trio 1; (A); Vg co: —4,4 V; VHF mix+osc; Vf-k: 100 V	55
2	—	0,6	5	4	—	trio 2; (A); Vg co: —5,5 V; VHF	
2,5	—	0,02	9,3	2,7	—	(A); TV-MF; Vf-k: 200 V	50

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	µ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
6JL8	Raytheon	5+3	6,3	0,73	150	—	—	10	—	4,7	35	7,5	—	150
					300	3,5	150	25	5	11,5	—	60	5	—
6JM6	Sylvania	4B	6,3	1,2	250	22,5	150	65	1,8	7,3	—	18	—	—
					60	0	150	345	27	—	—	—	—	—
6JN6	Sylvania	4B	(= 6JM6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6JT8	Sylvania	5+3	6,3	0,725	250	2	—	1,5	—	2,7	100	37	—	—
					200	—	100	17	3,5	20	—	50	—	82
6JU8	Sylvania	2+2+2+2	6,3	0,6	—	—	—	9	—	—	—	—	—	—
6JV8	Tung-Sol; Rayth.	5+3	6,3	0,6	200	2	—	4	—	4	70	17,5	—	—
					200	2,9	200	22	4	10,7	—	150	—	—
					125	1	125	22	4	11,5	—	100	—	—
6JW8	EUR	5+3	(= ECF802)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
6JZ8	Sylvania	5+3	6,3	1,2	150	5	—	3,3	—	1,9	21,5	11,3	—	—
					120	8	110	46	4	7,1	—	11,7	—	—
					45	0	110	122	17	—	—	—	—	—
6K4	GE; Sylvania	3	6,3	0,15	200	—	—	11,5	—	3,45	16	4,65	—	680
					100	—	—	13	—	5,5	20	3,64	—	150
6K5G	INT	3	6,3	0,3	250	3	—	1,1	—	1,4	70	50	—	—
					100	1,5	—	0,35	—	0,1	70	78	—	—
6K5GT	INT	3	(= 6K5G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6K5GT/G	USA	3	(= 6K5G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6K6G	INT	5	6,3	0,4	100	7	100	9	1,6	1,5	—	104	12	—
					250	18	250	32	5,5	2,3	—	90	7,6	—
					315	21	250	25,5	4	2,1	—	110	9	—
					285	25,5	285	55	9	—	—	—	12	—
					250	18	—	37,5	—	2,7	6,8	2,5	—	—
6K6GT	INT	5	(= 6K6G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6K6GT/G	USA	5	(= 6K6G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6K7	INT	5	6,3	0,3	250	3/52	125	10,5	2,6	1,65	—	600	—	—
					250	3/42	100	7	1,7	1,45	—	800	—	—
					100	1/38	100	9,5	2,7	1,65	—	150	—	—
6K7G	INT	5	(= 6K7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6K7GT	INT	5	(= 6K7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6K7GT/G	USA	5	(= 6K7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6K7GTX	USA	5	(= 6K7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6K7MG	EUR	5	(= 6K7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6K8	INT	6+3	6,3	0,3	250	3/30	100	2,5	6	0,35	—	600	—	—
					100	—	—	3,8	—	—	—	—	—	—
					100	3/30	100	2,3	6,2	0,325	—	400	—	—
					100	—	—	3,8	—	—	—	—	—	—
6K8G	INT	6+3	(= 6K8)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6K8GT	INT	6+3	(= 6K8)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6K11	GE; RCA	3+3+3	6,3	0,6	250	8,5	—	10,5	—	2,2	17	7,7	—	—
					250	2,5	—	1,2	—	1,6	100	62,5	—	—
6KA8	Sylvania	5+3	6,3	0,6	200	2	—	4	—	4	70	17,5	—	—
					150	—	100	4	2,8	4,4	—	10	—	180
6KD8	Sylv.; Tung-Sol	5+3	6,3	0,4	125	1	—	13,5	—	7,5	40	—	—	—
					125	1	110	9,5	3,5	5	—	200	—	—
6KF8	Raytheon	5+5	6,3	0,3	100	0	67,5	—	—	1,75	—	—	—	—
					100	1	67,5	2,8	—	—	—	—	—	—
6KU8	Sylvania	5+2+2	6,3	0,725	200	—	100	17	3,5	20	—	50	—	82
6KV8	Sylvania	5+3	6,3	0,775	200	2	—	4	—	4	70	17,5	—	—
					200	—	200	20	4	23	—	75	—	68
					125	—	125	19	3,8	21	—	55	—	82
6KX6	EUR	3+3	(= ECC808)			—	—	—	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
2	—	4,4	2,4	0,36	—	trio; (A); LF; Vf-k: 200 V	128
5	1,8	0,1	11	4,2	—	pent; WoLF, (A); d: 10 %; Ia(m): 30 mA; Ig2(m): 7,5 mA	
17,5	—	0,6	16	7	—	(A); TV-dvh; Vg1 co: —44 V; μg1g2: 4,4; Va pk max: 6,5 kV; Vf-k: 200 V	283
—	—	—	—	—	—	Ik max: 175 mA; Ik pk max: 550 mA; Vb max: 770 V	
—	—	0,34	—	—	—		284
1	—	3,2	1,7	1,6	—	trio; (A); LF; TV-sync; Vg co: —5,3 V; Vf-k: 200 V	128
4	—	0,075	13	3	—	pent; (A); VF; Vg1 co: —5 V	
—	—	—	—	—	—	TV; PIV: 300 V; Vf-k: 300 V; Ia pk: 54 mA; Ia (Va: 10 V): 60 mA	336
1,1	—	2,2	3	2	—	thc; trio; (A); LF; Vg co: —5 V; Vf-k: 200 V	128
4	—	0,08	8	3,2	—	pent; (A); VF; Vg1 co: —9 V	
—	—	—	—	—	—	pent; (A); Vg1 co: —5,5 V	
—	—	—	—	—	—		70
1	—	3,6	2,2	0,7	—	trio; (A); TV-dvv osc; Vg co: —10 V; Vf-k: 200 V; Ik pk max: 70 mA	495
7	—	0,34	11	7	—	pent; (A); TV-dvv; Vg1 co: —25 V; Va pk max: 2 kV	
—	—	—	—	—	—	pent; Ik max: 70 mA; Ik pk max: 245 mA; Va max: 250 V	
3	—	2,4	2,4	0,8	500	Vg co: —30 V	93
—	—	—	—	—	—	Vg co: —14 V	
—	—	—	—	—	—	LF	94
—	—	—	—	—	—	LF	
—	—	—	—	—	—		94
—	—	—	—	—	—		94
3,5	0,35	—	—	—	—	WoLF; (A)	77
—	3,4	—	—	—	—	WoLF; (A)	
—	4,5	—	—	—	—	WoLF; (A)	
—	10,5	—	—	—	—	WoLF; pp(A); Ia(m): 72 mA; Ig2(m): 17 mA	
7	—	—	—	—	—	trio, (A); Vg co: —48 V; TV dvv; Va pk: 1,2 kV; Ik pk: 75 mA	
—	—	0,5	5,5	6	—		77
—	—	0,5	5,5	6	—		77
2,75	—	0,005	7	12	—	HF; MF	56
—	—	—	—	—	—	HF; MF	
—	—	—	—	—	—	HF; MF	
—	—	0,007	5	12	—		392
—	—	0,007	4,6	12	—		379
—	—	0,007	4,6	12	—		56
—	—	—	—	—	—		56
—	—	—	—	—	—		110
0,75	—	—	6,6	3,5	—	hex; mix	5
—	—	—	—	—	—	trio; osc; Rg: 50 kΩ; Ig: 150 μA	
—	—	—	—	—	—	hex; mix	
—	—	—	—	—	—	trio; osc; Rg: 50 kΩ; Ig: 150 μA	
—	—	—	4,6	4,8	—		6
—	—	—	4,6	4,8	—		5
2,75	—	1,3	1,9	1,8	—	trio 1, (A); Vg co: —24 V	13
1	—	1,3	1,8	0,7*	—	trio 2-3, (A); * trio 3: 1,8 pF	
1,1	—	2,2	2,8	2,2	—	thc; trio; (A); Vg co: —5 V; Vf-k: 200 V	496
2	—	0,1	9,5	—	—	pent; (A); TV; Sg3: 0,6 mA/V; Vg1 co: —4 V; Vg3 co: —7 V	
2,5	—	1,8	2,8	1,5	—	trio; (A); Vg co: —9; Vf-k: 200 V	70
3	—	0,015	5	2,6	—	pent; (A); TV-dvh-osc; Vg1 co: —8 V	
1,1	—	—	6	3	—	1 pent; (A); Vg3: 0 V; Vg1 co: —2,8 V; TV-sync; Vf-k: 200 V	355
—	—	—	—	—	—	(A); Vg3: 0 V; Sg3: 0,27 mA/V; Vg3 co: —3,5 V	
4	—	0,1	12	3	—	pent; (A); VF; Vg1 co: —5 V; Vf-k: 200 V	467
1	—	3,7	2,5	2,4	—	trio; (A); Vg co: —4,5 V; Vf-k: 200 V	128
5	—	0,09	13	4,8	—	pent; (A); VF; Vg1 co: —4,2 V	
—	—	—	—	—	—	pent; (A); Vg1 co: —4,2 V	
—	—	—	—	—	—		394

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
6KY8	Sylvania	4B+3	6,3	1,1	250	3	—	1,4	—	1,6	64	40	—	—
					135	10	120	39	3	8,4	—	18	—	—
					50	0	120	170	20	—	—	—	—	—
6KZ8	Sylvania	5+3	6,3	0,45	125	1	—	13,5	—	8,5	46	5,4	—	—
					125	1	125	12	4	7,5		200	—	—
6L1	Mazda (Fr)	3+3	6,3	0,4	200	—	—	10	—	2,8	16	—	—	—
6L4	RCA	3	6,3	0,225	80	—	—	9,5	—	6,4	28	4,4	—	150
6L5G	USA	3	6,3	0,15	250	9	—	8	—	1,9	17	9	—	—
6L6	INT	4B	6,3	0,9	250	14	250	72	5	6	—	22,5	2,5	—
					350	18	250	54	2,5	5,2	—	33	4,2	—
					250	20	—	40	—	4,7	8	1,7	5	—
					250	16	250	120	10	5,5	—	24,5	5	—
					270	—	270	134	11	—	—	—	5	125
					360	22,5	270	88	5	—	—	—	6,6	—
					360	—	270	88	5	—	—	—	9	250
					360	18	225	78	3,5	—	—	—	6	—
					360	22,5	270	88	5	—	—	—	3,8	—
6L6G	INT	4B	(= 6L6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6L6GA	USA	4B	(= 6L6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6L6GB	USA	4B	(= 6L6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6L6GC	USA	4B	(= 6L6G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6L6GX	USA	4BZ	6,3	0,9	400	45	225	80	9	—	—	—	—	—
					500	50	250	80	9	—	—	—	—	—
6L6WGA	USA	4B	(= 6L6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6L6WGA	Sylvania	4B	(= 5932)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6L6WGB	Tung-Sol	4B	(= 6L6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6L7	INT	7	6,3	0,3	250	3/15	100	5,3	6,5	1,1	—	600	—	—
					250	3/30	100	2,4	7,1	0,375	—	1M	—	—
					250	3/45	150	3,3	9,2	0,35	—	1M	—	—
6L7G	INT	7	(= 6L7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6L10	Tesla	5	6,3	0,65	300	3	150	30	7	11	—	90	10	80
6L12	Ediswan	3+3	(= ECC85)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6L12/ECC85	Ediswan	3+3	(= ECC85)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6L13	Ediswan	3+3	(= ECC83)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6L13/ECC83	Ediswan	3+3	(= ECC83)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6L18	Ediswan	3	6,3	0,3	150	—	—	25	—	7,6	17	2,25	—	—
6L19	Ediswan	3+3	6,3	0,4	200	2	—	5	—	3,3	55	16	—	—
6L31	Tesla	5	(= 6AQ5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6L34	Ediswan	3	(= EC91)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6L34/EC91	Ediswan	3	(= EC91)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6L41	Tesla	4BZ	6,3	0,75	250	7,25	250	45	4,7	7	—	27	—	—
					300	60	250	50	5	—	—	—	—	—
					300	75	300*	40	4	—	—	—	—	—
6L43	Tesla	5	6,3	0,65	300	3	150	30	7	11	—	90	10	80
6L50	Tesla	4B	6,3	1	350	18	250	54	2,5	5,2	—	33	4,2	380
6L50V	Tesla	4B	(= 6L50)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6LB8	Sylvania	5+3	6,3	0,725	125	—	—	13	—	5	30	6	—	68
					200	—	100	17	3,5	20	—	50	—	82
6LC8	Sylvania	5+3	6,3	0,6	200	2	—	4	—	4	70	17,5	—	—
					150	—	100	4	2,8	4,4	—	100	—	180
6LD3	Ediswan	3+2+2	(= EBC41)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6LD12	Ediswan	3+2+2+2	(= EABC80)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
6LD13	Ediswan	3+2+2	6,3	0,2	(= EBC81)		—	—	—	—	—	—	—	—
6LD13/EBC81	Ediswan	3+2+2	6,3	0,2	(= EBC81)		—	—	—	—	—	—	—	—
6LD20	Ediswan	3+2+2	6,3	0,25	250	3	—	2	—	3,4	31,5	9,3	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
1,5	—	0,44	15	7	—	trio; (A); TV-dvv-osc; Vf-k: 200 V; Ik pk max: 77 mA; * novar	*282
12	—	0,048	2,6	0,28	—	tetro, (A); TV-dvv; Vg1 co: —24 V; Va pk max: 2 kV; Va max: 300 V	
—	—	—	—	—	—	tetro; Ik max: 70 mA; Ik pk max: 200 mA	
2,5	—	1,6	3,2	0,9	—	trio; (A); Vg co: —8 V; VHF osc; Vf-k: 200 V	357
2,5	—	0,01	5,5	3,4	—	pent; (A); Vg1 co: —8 V; VHF mix	
3	—	2,7	2,8	2,3	—	1 trio; Va max: 250 V; Wa+a: 4 W max	95
1,7	—	1,6	1,8	0,5	—	VHF; (A)	88
—	—	2,7	3	5	—	LF; (A); Vg co: —20 V	66
19	6,5	0,4	10	12	—	WoLF, (A); Ia(m): 79 mA; Ig2(m): 7,3 mA	51
—	10,8	—	—	—	—	WoLF, (A); Ia(m): 66 mA; Ig2(m): 7 mA	
19	1,4	—	—	—	—	trio; WoLF, (A); Ia(m): 44 mA	
—	14,5	—	—	—	—	WoLF, pp(A); Ia(m): 140 mA; Ig2(m): 16 mA	
—	18,5	—	—	—	—	WoLF, pp(A); Ia(m): 145 mA; Ig2(m): 17 mA	
—	26,5	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); Ia(m): 132 mA; Ig2(m): 15 mA	
—	24,5	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); Ia(m): 100 mA; Ig2(m): 17 mA	
—	31	—	—	—	—	WoLF, pp(AB2); Ia(m): 142 mA; Ig2(m): 11 mA	
—	47	—	—	—	—	WoLF, pp(AB2); Ia(m): 205 mA; Ig2(m): 16 mA	
—	—	0,9	11,5	9,5	—		40
—	—	—	—	—	—		40
—	—	0,9	11,5	9,5	—		40
30	—	0,6	10	6,5	—	Va max: 500 V; Vg2 max: 450 V	40
21	20	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig1: 3 mA; (Win)HF: 0,8 W	51
—	30	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 2 mA; (Win)HF: 0,5 W	
—	—	—	—	—	—	spec	40
—	—	—	—	—	—		40
26	—	0,9	11,5	9,5	—	spec; Va max: 400 V; Vg2 max: 300 V; Wg2: 3,5 W	40
1,5	—	0,001	7,5	11	—	(A); Vg3: —5 V	22
1	—	—	—	—	—	mix; Vosc pk: 12 V	
—	—	—	—	—	—	mix; Vosc pk: 18 V	
—	—	0,005	6	10	—		23
9	3	0,06	15	0,5	—	WoLF, (A); d: 7 %; μg1g2: co; Vf-k: 100 V	78
—	—	—	—	—	—		55
—	—	—	—	—	—		55
—	—	—	—	—	—		75
—	—	—	—	—	—		75
4	—	2,2	4,6	5,8	—	osc; Vf-k: 150 V	96
1,5	—	2,5	2,8	2,4	—	1 trio; LF	95
—	—	—	—	—	—		34
—	—	—	—	—	—		73
—	—	—	—	—	—		73
12	—	0,45	9,5	5,4	50	(A); Vg3: 0 V; μg1g2: 16; Fm: 175 Mc	98
—	8	—	—	—	—	tgr, osc, (c); Ig1: 3 mA; Rg1: 22 kΩ; (Win)HF: 0,35 W	
—	3,6	—	—	—	—	Fx; * Vb; Rg2: 12,5 kΩ; Rg1: 75 kΩ; (Win)HF: 0,6 W; Ig1: 1 mA	
9	3	0,1	12	6	—	WoLF, (A); d: 7 %; μg1g2: 20; Vf-k: 100 V	391
25	10,8	0,3	9,7	7,3	—	WoLF, (A); Va max: 1000 V; th: 25 sec; Vf-k: 80 V; Ik pk: 300 mA	177
18	—	—	—	—	—	pu; Va pk: 4,5 kV; Vg2: 400 V; Ik pu: 1,5 A	177
2	—	2,8	1,9	1,8	—	trio; (A); Vg co: —10 V; Vf-k: 200 V	128
4	—	0,1	10	3	—	pent; (A); VF; Vg1 co: —5 V	
1,1	—	2,2	2,8	2,2	—	thc; trio; (A); Vg co: —4 V; TV sync; Vf-k: 200 V	505
2	—	0,1	—	3,4	—	pent; (A); Sg3: 0,6 mA/V; Vg1 co: —4 V; Vg3 co: —7 V; TV	
—	—	—	—	—	—		97
—	—	—	—	—	—		61
—	—	—	—	—	—		81
—	—	—	—	—	—		81
1,25	—	1,5	3,6	3,7	—	det+LF	97

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
6LF8	Sylvania	5+3	6,3	0,3	200	2	—	4	—	4	70	17,5	—	—
					40	+3	—	11	—	4	40	10	—	—
					100	2,5	150	20	5	11	—	200	—	—
					60	0	150	60	20	—	—	—	—	—
6M1	Ediswan	1	6,3	0,3	250	0/22,5	—	0,23	—	—	—	—	1M	—
6M2	Ediswan	1+1	(= EM35/Telef.)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
6M2/EM35	Ediswan	1+1	(= EM35/Telef.)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
6M5	AWV	5	6,3	0,71	250	7	250	36	5,2	10	—	40	7	—
6M6	Adzam	5	(= 6M6G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6M6G	Mazda (Fr)	5	6,3	0,9	250	6	250	36	6	9	—	50	7	—
					250	8,5	—	20	—	6,5	20	3	7	425
					250	—	250	48	5,6	—	—	—	10	140
6M7	Adzam	5	(= 6M7G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6M7G	EUR	5	6,3	0,3	250	2,5/31	125	10,5	2,8	3	—	900	—	200
					250	2,5/26	100	6,5	1,7	2,4	—	1,5M	—	320
					100	2,5/25	100	6,2	1,8	2,1	—	350	—	320
6M7MG	EUR	5	(= 6M7G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6M8G	USA	5+3+2	6,3	0,6	100	3/35	100	8,5	2,7	—	—	1,9	—	200
					100	1	—	0,5	—	1,1	100	91	—	—
6M8GT	USA	5+3+2	(= 6M8G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6M8GT/G	USA	5+3+2	(= 6M8G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6M40	Tesla	1	6,3	0,3	250	0/20	—	0,5†	—	—	—	—	1M	—
6N4	USA	3	6,3	0,2	180	3,5	—	12	—	8	32	5,4	—	—
6N5	INT	1	6,3	0,15	135	0/12	—	—	—	—	—	—	250	—
6N6	USA	3+3	6,3	0,8	300	0	—	9	—	—	—	—	—	—
					300	—	—	42	—	2,5	58	24	7	—
6N6G	INT	3+3	(= 6N6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6N7	INT	3+3	6,3	0,8	250	5	—	6	—	—	3,1	35	11,3	30
					300	0	—	35	—	—	—	—	—	8
6N7G	INT	3+3	(= 6N7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6N7GT	INT	3+3	(= 6N7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6N7GT/G	USA	3+3	(= 6N7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6N8	EUR	5+2+2	6,3	0,3	250	2/42	85	5	1,75	2,2	—	1,5M	—	300
6NK7GT	Fivre	5	6,3	0,3	250	2/13	100	5	1,65	2,3	—	1M	—	—
6P1	Ediswan	4B	6,3	0,8	250	8,5	250	40	7,5	8,8	—	—	4,7	180
6P5G	INT	3	6,3	0,3	250	13,5	—	5	—	1,45	13,8	9,5	—	—
					100	5	—	2,5	—	1,15	13,8	12	—	—
6P5GT	INT	3	(= 6P5G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6P5GT/G	USA	3	(= 6P5G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6P6	AWV	5Z	6,3	0,7	450	90	200	45	14	—	—	—	—	—
					450	120	200	40	18	—	—	—	—	—
6P7G	INT	5+3	6,3	0,3	250	3/35	100	6,5	1,5	1,1	900	850	—	—
					100	3	—	3,5	—	0,5	8	16	—	—
					250	—	100	2,8	0,6	0,3	—	2M	2	—
					100	—	—	2,4	—	—	—	—	—	—
6P8G	Brimar	6+3	6,3	0,8	250	8	80	2,2	3	0,65	—	700	—	200
					100	—	—	2,3	—	—	—	—	70	—
6P9	Belvu	5	6,3	0,45	250	6	250	30	3	7	420	60	7	180
6P12	Brit. P.O.	5	5,5	—	90	—	60	6	1,6	6,5	—	300	5	—
6P15	Ediswan	5	(= EL84)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6P15/EL84	Ediswan	5	(= EL84)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6P17	Ediswan	5(Z)	(= EL91)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6P25	Ediswan	4B	6,3	1,1	250	8,5	250	40	8	8,8	—	—	4,7	—
6P26	Ediswan	4B	6,3	0,6	250	8,5	250	40	8,5	—	—	—	—	—
6P28	Ediswan	4B	6,3	1,1	350	8,8	250	72	16	9,5	—	—	—	100
6PL12	Ediswan	5+3	(= ECL82)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
1,1	—	2,2	3,2	1,8	—	thc; trio, (A); TV; Vg co: —5 V; Vf-k: 200 V	128
—	—	—	—	—	—	trio; Ig: 2,7 mA; Vg max: +4 V; Ig max: 8 mA	
3,75	—	0,06	10	3,6	—	pent; (A); Vg1 co: —8 V; TV	
—	—	—	—	—	—	pent	
—	—	—	—	—	—	Vt: 250 V; It: 1,16 mA	7
—	—	—	—	—	—		4
—	—	—	—	—	—		4
—	4,8	—	—	—	—	WoLF	111
—	—	—	—	—	—		106
9	4,5	0,8	—	—	—	WoLF, (A); μg1g2: 23	77
—	1,1	—	—	—	—	trio; WoLF, (A)	
—	8,2	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); Ia(m): 57 mA; Ig2(m): 9,2 mA	
—	—	—	—	—	—		56
—	—	0,007	9,5	5,5	—	HF; MF; Rg2: 45 kΩ	56
—	—	—	—	—	—	Rg2: 90 kΩ	
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—		56
—	—	0,015	5,2	1	—	pent; HF; MF	112
—	—	2,5	3,7	4,3	—	trio; LF	
—	—	—	—	—	—		112
—	—	—	—	—	—		112
0,2	—	—	—	—	—	Vt: 250 V; †/0,05; It: 2,2 mA	23
3	—	2,35	3,1	0,55	500*	VHF; (A); * max	98
—	—	—	—	—	—	Vt: 135 V	2
—	—	—	—	—	—	(DC); trio 1; LF	65
—	4	—	—	—	—	trio 2; WoLF	
—	—	—	—	—	—		65
5,5*	0,4	—	—	—	—	2 trio paral; * 1 trio	99
—	10	—	—	—	—	WoLF, pp(B); Ia(m): 70 mA; Ig pk: 44 mA	
—	—	—	—	—	—		100
—	—	—	—	—	—		100
—	—	—	—	—	—		100
1,5	—	0,0025	4,2	4,9	—	HF; MF+det; Rg2: 95 kΩ; μg1g2: 18; (= EBF80)	76
—	—	0,005	—	—	—	HF; MF; LF	110
12	5,2	—	—	—	—	WoLF, (A); Ia(m): 43 mA; Ig2(m): 13,5 mA; d: 7 %; Vf-k: 150 V	51
1,25	—	2,6	3,4	5,5	—	LF	66
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—		66
—	—	—	—	—	—		66
10	12	0,7	8	12	—	tgr, osc, (C); Ig1: 2 mA; (Win)HF: 0,7 W	113
—	—	—	—	—	—	Fx	
—	—	0,088	3,5	12	—	pent; HF; MF	114
—	—	2	3,5	3	—	trio; (A)	
—	—	—	—	—	—	pent; mix; Vosc eff: 7 V	
—	—	—	—	—	—	trio; osc; Ig: 150 μA	
—	—	—	—	—	—	hex; mix	7
—	—	—	—	—	—	trio; osc; Rg: 50 kΩ; Ig: 250 μA	
9	3,5	0,5	8	5,5	—	WoLF; d: 10 %; (= 6BM5/6P9)	88
—	0,12	0,013	9	5,7	—	tel	
—	—	—	—	—	—		90
—	—	—	—	—	—		90
—	—	—	—	—	—		382
10	5,4	0,85	23	12	—	WoLF; Ia(m): 43 mA; Ig2(m): 15 mA	51
10	—	—	—	—	—	(A)	40
15	—	1	22,5	6,1	—	TV dvh; μg1g2: 12,5; Va pk: 5 kV	42
—	—	—	—	—	—		312

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
6PX6G	Fivre	5	6,3	0,9	250	6	260	36	5	—	—	—	6	150
6PZ8G	Fivre	5+2+2	6,3	125	250	6	250	36	5	9,2	600	6,5	6	150
6Q4	Philips; AWV	3	6,3	0,48	250	1,5	—	15	—	12	80	—	—	—
6Q4/EC80	Amperex	3	6,3	0,45	(= EC80)		—	—	—	—	—	—	—	—
6Q6	USA	3+2	6,3	0,15	250	3	—	1,2	—	1,05	65	—	—	—
6Q6G	USA	3+2	(= 6Q6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6Q7	INT	3+2+2	6,3	0,3	250	3	—	1	—	1,2	70	58	—	—
					100	1	—	0,8	—	1,2	70	58	—	—
6Q7G	INT	3+2+2	(= 6Q7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6Q7GT	INT	3+2+2	(= 6Q7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6Q7MG	EUR	3+2+2	(= 6Q7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6Q11	Tung-Sol	3+3+3	6,3	0,6	150	0	—	22	—	2,5	18	7	—	—
					250	2	—	1,2	—	1,6	100	62,5	—	—
					100	1	—	0,5	—	1,25	100	80	—	—
6QL6	Fivre	5	6,3	0,8	180	11,5	180	52	10	9,5	—	18	3	—
					105	6	105	32	5,75	8,3	—	18	3	—
6R	Fivre	5	6,3	0,15	250	2	100	—	—	2	—	2,2M	—	—
6R3	Philips; Amperex	2R	(= EY81)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6R4	Philips	3	(= EC81)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6R4/EC81	Amperex	3	6,3	0,24	(= EC81)		—	—	—	—	—	—	—	—
6R6G	USA	5	6,3	0,3	250	3/42	100	7	1,7	1,45	—	800	—	—
6R7	INT	3+2+2	6,3	0,3	250	9	—	9,5	—	1,9	16	8,5	10	—
6R7G	INT	3+2+2	(= 6R7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6R7GT	INT	3+2+2	(= 6R7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6R7GT/G	USA	3+2+2	(= 6R7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6R8	USA	3+2+2+2	6,3	0,45	250	9	—	9,5	—	1,9	16	8,5	10	—
6RV	Fivre	5	6,3	0,15	250	2	100	6,4	1,9	2,1	—	1,4M	—	—
6S2	EUR	2R	(= EY86)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6S2A	EUR	2R	(= EY87)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6S4	USA	3	6,3	0,6	250	8	—	24	—	4,5	16,5	3,7	—	—
6S4A	USA	3	(= 6S4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6S5	Cossor (Canada)	1	6,3	0,3	250	0/8	—	0,23	—	—	—	—	1M	—
6S5G	Visseaux	1	(= 6S5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6S6GT	USA	5	6,3	0,45	250	2	100	13	3	4	—	350	—	—
6S7	INT	5	6,3	0,15	250	3/28	100	8,5	2	1,75	—	1M	—	—
					135	3/25	67,5	3,7	0,9	1,25	—	1M	—	—
6S7G	INT	5	(= 6S7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6S8	RCA	3+2+2+2	6,3	0,3	250	2	—	0,9	—	1,1	100	91	—	—
					100	1	—	0,4	—	0,9	100	110	—	—
6S8GT	USA	3+2+2+2	(= 6S8)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6SA7	INT	7	6,3	0,3	250	0/35	100	3,5	8,5	0,45	—	1M	—	—
					100	0/35	100	3,3	8,5	0,425	—	500	—	—
6SA7G	INT	7	(= 6SA7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6SA7G/d	Fivre	7	(= 6SA7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6SA7GT	INT	7	(= 6SA7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6SA7GT/G	INT	7	(= 6SA7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6SA7WGT	USA	7	(= 6SA7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6SB7GTY	USA	7	6,3	0,3	250	—	100	3,8	10	0,95	—	1M	—	—
6SB7Y	USA	7	(= 6SB7GTY)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
6SC7	INT	3+3	6,3	0,3	250	2	—	2	—	1,325	70	53	—	—
6SC7GT	USA	3+3	(= 6SC7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6SD7GT	USA	5	6,3	0,3	250	2	125	9,5	3	4,25	—	700	—	—
6SE7GT	USA	5	6,3	0,3	250	1,5	100	4,5	1,5	3,1	—	1M	—	250
6SF5	INT	3	6,3	0,3	250	2	—	0,9	—	1,5	100	66	—	—
					100	1	—	0,4	—	1,15	100	85	—	—
6SF5G	USA	3	(= 6SF5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Va ax W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
12	4,5	—	—	—	—	WoLF	77
12	4,5	—	—	—	—	det+WoLF	115
—	—	—	—	—	—	UHF; Fm: 750 Mc; (= EC80)	101
—	—	—	—	—	—		101
—	—	—	—	—	—	det+LF	102
—	—	—	—	—	—		102
—	—	1,4	5	3,8	—	det+LF	103
—	—	—	—	—	—		
—	—	1,5	3,2	5	—		78
—	—	1,6	2,2	5	—		103
—	—	—	—	—	—		103
3	—	1,8	1,9	1,7	—	thc; trio 1; (A); Vg co: —13 V; TV; Vf-k: 200 V	13
1,2	—	2	1,8	0,6	—	trio 2 (= trio 3); (A); Vg co: —4,5 V; TV	
1,2	—	—	—	1,7	—	trio 3 (= trio 2); (A); TV	
9,5	4,25	1,5	12,5	6	—	WoLF, (A)	116
—	1,3	—	—	—	—	WoLF, (A)	
—	—	—	—	—	—	HF; MF; LF	110
—	—	—	—	—	—		75
—	—	—	—	—	—		104
—	—	—	—	—	—		104
—	—	—	—	—	—	HF; MF	117
2,5	0,3	2,4	4,8	3,8	—	det+WoLF	103
—	—	—	—	—	—		78
—	—	—	—	—	—		78
—	—	—	—	—	—		78
2,5	0,3	2,4	1,5	1,1	—	AM/FM det+LF	315
—	—	0,002	—	—	—		110
—	—	—	—	—	—		259
—	—	—	—	—	—		259
8,5	—	2,4	4,2	0,6	—	(A); Vg: —22 V; TV dvv; Va pk: 2,2 kV; Ik pk: 105 mA	105
—	—	—	—	—	—	thc	105
—	—	—	—	—	—	Vt: 250 V; It: 3 mA	24
—	—	—	—	—	—		24
—	—	—	—	—	—	HF; MF; vμ	118
2,25	—	0,005	6,5	10,5	—	HF; MF	56
—	—	—	—	—	—		
—	—	0,008	4,4	8	—		110
0,5	—	1,2	2	3,8	—	AM/FM det+LF	106
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—		106
1	—	—	9,5	9,5	—	mix+osc; Rg1: 20 kΩ; Ig1: 500 μA	24
—	—	—	—	—	—	mix+osc	
—	—	—	—	—	—		26
—	—	—	—	—	—		25
—	—	—	—	—	—		26
—	—	—	—	—	—		26
—	—	—	—	—	—	spec	26
2	—	—	—	—	120	VHF; mix; Vg3: —1/—20 V; Rg1: 20 kΩ; Ig1: 350 μA	24
—	—	—	9,6	9,2	—		24
—	—	2	2	3	—	1 trio; LF	107
—	—	—	—	—	—		108
4	—	0,0035	9	7,5	—	HF; MF	295
4	—	0,005	8	7,5	—	HF; MF; LF; Vg1 co: —5 V	73
—	—	2,4	4	3,6	—	LF	109
—	—	—	—	—	—	LF	
—	—	—	—	—	—		110

TYPE		☆	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
6SF5GT	USA	3	(= 6SF5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6SF5GT/G	USA	3	(= 6SF5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6SF7	USA	5+2	6,3	0,3	250	1/35	100	12,4	3,3	2,05	—	700	—	65
					100	1/35	100	12	3,4	1,975	—	200	—	—
6SF7GT	INT	5+2	(= 6SF7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	65
6SG7	INT	5	6,3	0,3	250	2,5/23	150	9,2	3,4	4	—	1M	—	—
					250	1/19	125	11,8	4,4	4,7	—	900	—	—
					100	1/15	100	8,2	3,2	4,1	—	250	—	—
6SG7GT	USA	5	(= 6SG7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6SH7	INT	5	6,3	0,3	250	1	150	10,8	4,1	4,9	—	900	—	—
					100	1	100	5,3	2,1	4	—	300	—	—
6SH7GT	USA	5	(= 6SH7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6SH7L	Tung-Sol	5	(= 6SH7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6SJ7	INT	5	6,3	0,3	250	3	100	3	0,8	1,65	—	1M	—	—
					100	3	100	2,9	0,9	1,575	—	700	—	—
					250	8,5	—	9,2	—	2,5	19	7,6	—	—
6SJ7GT	INT	5	(= 6SJ7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6SJ7WGT	USA	5	(= 6SJ7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6SJ7Y	USA	5	(= 6SJ7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6SK7	INT	5	6,3	0,3	250	3/35	100	9,2	2,6	2	—	800	—	—
					100	1/35	100	13	4	2,35	—	120	—	—
6SK7GT	INT	5	(= 6SK7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6SK7W	USA	5	(= 6SK7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6SK7WA	GE	5	(= 6SK7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6SL7GT	INT	3+3	6,3	0,3	250	2	—	2,3	—	1,6	70	44	—	870
6SL7WGT	Sylv.; Tung-Sol	3+3	(= 6SL7GT)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
6SN7GT	INT	3+3	6,3	0,6	250	8	—	9	—	2,6	20	7,7	—	—
					90	0	—	10	—	3	20	6,7	—	—
6SN7GTA	USA	3+3	6,3	0,6	450*	50*	—	—	—	—	—	—	—	—
6SN7GTB	USA	3+3	(= 6SN7GTA)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
6SN7WGT	Sylvania	3+3	(= 6SN7GT)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
6SN7WGTA	Tung-Sol	3+3	(= 6SN7GT)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
6SQ7	INT	3+2+2	6,3	0,3	250	2	—	1,1	—	1,175	100	85	—	—
					100	1	—	0,5	—	0,925	100	110	—	—
6SQ7G	USA	3+2+2	(= 6SQ7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6SQ7GT	INT	3+2+2	(= 6SQ7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6SQ7GT/G	USA	3+2+2	(= 6SQ7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6SQ7W	USA	3+2+2	(= 6SQ7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6SR7	USA	3+2+2	6,3	0,3	250	9	—	9,5	—	1,9	16	8,5	10	—
6SR7GT	USA	3+2+2	(= 6SR7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6SS7	USA	5	6,3	0,15	250	3/35	100	9	2	1,85	—	1M	—	—
6SS7GT	USA	5	(= 6SS7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6ST7	USA	3+2+2	6,3	0,15	250	9	—	9,5	—	1,9	16	8,5	10	—
6SU7GTY	USA	3+3	6,3	0,3	250	2	—	2,3	—	1,6	70	—	—	—
6SU7WGT	USA	3+3	(= 6SU7GTY)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
6SV7	USA	5+2	6,3	0,3	250	1	150	7,5	2,8	3,6	—	1,5M	—	—
6SZ7	USA	3+2+2	6,3	0,15	250	3	—	1	—	1,2	70	58	—	—
6T	Fivre	4B	6,3	0,45	250	12,5	250	45	4,5	4,1	—	52	5	—
6T4	Tung-Sol; Sylv.	3	6,3	0,225	80	—	—	18	—	7	13	1,86	—	150
6T5	USA	1	6,3	0,3	250	0/22	—	—	—	—	—	—	1M	—
6T6	USA	5	6,3	0,45	250	1	100	10	2	—	5,5	—	1M	—
6T7G	INT	3+2+2	6,3	0,15	250	3	—	1,2	—	—	1,05	65	62	—
					135	1,5	—	0,9	—	—	1	65	65	—
6T7G/6Q6G	USA	3+2+2	(= 6T7G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6T8	INT	3+2+2+2	6,3	0,45	250	3	—	1	—	—	1,2	70	58	—
					100	1	—	0,8	—	—	1,3	70	54	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	2,6	4,2	3,8	—		110
—	—	2,6	4,2	3,8	—		110
3,5	—	0,004	5,5	6	—	HF; MF+det	119
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—		119
3	—	0,003	8,5	7	—	HF; MF	120
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—		
—	—	0,0035	8,5	7	—		120
3	—	0,003	8,5	7	—	HF; MF; Vg1 co: —5,5 V	120
—	—	—	—	—	—	Vg1 co: —4 V	
—	—	—	—	—	—		120
—	—	—	—	—	—		120
2,5	—	0,005	6	7	—	HF; MF; LF; Vg1 co: —8 V	73
—	—	—	—	—	—	HF; MF; LF; Vg1 co: —8 V	
2,5	—	2,8	3,4	11	—	trio; LF	
—	—	0,005	7	7	—		73
—	—	0,005	7	7	—	spec	73
—	—	—	—	—	—		73
4	—	0,003	6	7	—	HF; MF	73
—	—	—	—	—	—		
—	—	0,005	6,5	—	—		73
—	—	—	—	—	—	spec	73
—	—	—	—	—	—	spec; (= 6137)	73
1	—	2,8	3,2	3,5	—	LF; 1 trio	24
—	—	—	—	—	—	spec	24
3,5	—	3,9	2,9	1	—	1 trio; LF; Vg co: —18 V	24
—	—	—	—	—	—	Vg co: —7 V	
5	—	3,9	2,4	0,7	—	1 trio; TV dvv; * max; Va pk: 1,5 kV; Wa+a: 7,5 W; Ik pk: 70 mA	24
—	—	—	—	—	—	thc	24
2,5	—	3,5	—	2,2	—	spec; Vf-k: 230 V; Va max: 300 V	24
3	—	3,9	2,4	0,7	—	spec	24
0,5	—	1,6	3,2	3	—	det+LF	111
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—		111
—	—	1,8	4,2	3,4	—		111
—	—	1,8	4,2	3,4	—		111
—	—	—	—	—	—		111
2,5	0,3	2,4	3,6	2,8	—	det+WoLF	111
—	—	—	—	—	—		111
2,25	—	0,004	5,5	7	—	HF; MF	73
—	—	—	—	—	—		73
2,5	0,3	1,5	2,8	3	—	det+WoLF	111
—	—	—	—	—	—	1 trio; LF	24
—	—	—	—	—	—		24
—	—	0,004	6,5	6	—	det+LF; Vg1 co: —7 V	119
2,5	—	1,1	2,6	2,8	—		111
—	4,5	—	—	—	—	WoLF	53
3,5	—	1,7	2,9	0,25	—	(A); UHF TV osc; Vg co: —15 V	14
—	—	—	—	—	—	Vt: 250 V; It: 3 mA	2
—	—	—	—	—	—	HF; MF	267
—	—	1,7	1,8	3,1	—	det+LF	78
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—		78
1	—	1,7	1,6	1,2	—	AM/FM det+LF	315
—	—	—	—	—	—		

TYPE	(factory symbol)	★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
6T8A	Tung-Sol; GE	3+2+2+2	(= 6T8)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6TE8GT	Fivre	6+3	6,3	0,3	250	2/15	100	3,5	4,5	0,65	—	1M	—	—
					100	—	—	3,7	—	—	—	—	—	—
6TE9	Fivre	6+3	—	—	250	2/20	100	3	4,5	0,75	—	1M	—	—
					100	—	—	3,4	—	3	22	—	—	—
6TH8G	Tungsram	6+3	6,3	0,7	250	3/28	70	2	2	0,8	—	800	—	300
					150	—	—	6	—	—	—	—	15	—
6TP	Fivre	4B	6,3	0,9	250	14,5	250	72	5	6	—	22,5	2,5	—
6U3	EUR	2R	6,3	0,9	—	—	—	180	—	—	—	—	—	—
6U4GT	INT	2R	6,3	1,2	350*	—	—	125	—	—	—	—	—	—
					—	—	—	138	—	—	—	—	—	—
6U5	INT	1	6,3	0,3	250	0/22	—	0,24	—	—	—	—	1M	—
6U5/6G5	USA	1	(= 6U5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6U5G	Brimar; AWV	1	(= 6U5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6U6G	USA	4B	6,3	0,75	200	14	135	55	3	6,2	—	20	3	—
6U7G	INT	5	6,3	0,3	250	3/50	100	8,2	2	1,6	—	800	—	—
					100	3/50	100	8	2,2	1,5	—	250	—	—
6U8	INT	5+3	6,3	0,45	125	1	110	9,5	3,5	5	—	200	—	—
					125	1	—	13,5	—	7,5	40	5,4	—	—
6U8A	USA	5+3	(= 6U8)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6UG5G	SFR	1	6,3	0,3	250	0/8	—	—	—	—	—	—	100	—
6V3	USA	2R	6,3	1,75	350*	—	—	125	—	—	—	—	—	—
					—	—	—	135	—	—	—	—	—	—
6V3A	USA	2R	(= 6V3)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6V3P	Visseaux	2R	6,3	0,9	—	—	—	150	—	—	—	—	—	—
6V4	INT	2R+2R	(= EZ80)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6V4/EZ80	Amperex	2R+2R	(= EZ80)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6V5G	USA	4B	6,3	0,45	315	13	225	35	6	3,75	—	77	8,5	—
6V5GT	USA	4B	(= 6V5G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6V6	INT	4B	6,3	0,45	315	13	225	34	2,2	3,75	—	80	8,5	—
					250	12,5	250	45	4,5	4,1	—	50	5	—
					180	8,5	180	29	3	3,7	—	50	5,5	—
					250	15	250	70	5	—	—	—	10	—
					285	19	285	70	4	—	—	—	8	—
					250	12,5	—	49,5	—	5	9,8	1,96	—	—
6V6G	INT	4B	(= 6V6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6V6GT	INT	4B	(= 6V6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6V6GTA	USA	4B	(= 6V6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6V6GT/G	USA	4B	(= 6V6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6V6GTX	USA	4BZ	6,3	0,5	250	45	200	60	6	—	—	—	—	—
					300	45	200	60	7,5	—	—	—	—	—
6V7G	USA	3+2+2	6,3	0,3	250	20	—	8	—	1,1	8,3	7,5	20	—
6V8	Tung-Sol	3+2+2+2	6,3	0,45	250	3	—	1	—	1,2	70	58	—	—
					100	1	—	0,8	—	1,3	70	54	—	—
6V9	Fivre	5	6,3	0,45	300	3	200	12,5	3,2	5	—	700	—	—
6W2	EUR	2R	6,3	0,08	9k*	—	—	5	—	—	—	—	—	—
6W4GT	INT	2R	6,3	1,2	—	—	—	125	—	—	—	—	—	—
6W4GTA	GE	2R	(= 6W4GT)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6W5G	USA	2R+2R	6,3	0,9	325*	—	—	90	—	—	—	—	—	—
6W6GT	USA	4B	6,3	1,2	200	—	125	46	2,2	8	—	28	4	180
					110	7,5	110	49	4	8	—	13	2	—
					225	30	—	22	—	3,8	6,2	1,6	—	—
					300*	250†	150*	60*	—	—	—	—	—	—
6W7G	INT	5	6,3	0,15	250	3	100	2	0,5	1,225	—	1,5M	—	—
6X2	EUR	2R	6,3	0,09	—	—	—	0,35	—	—	—	—	—	—
6X4	INT	2R+2R	6,3	0,6	325*	—	—	70	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	thc	315
—	—	0,002	—	—	—	hex; mix	8
—	—	—	—	—	—	trio; osc; Rg: 50 kΩ; Ig: 200 μA	
1,5	—	0,25	5,7	14	—	hex; mix	9
0,8	—	1,7	—	—	—	trio; osc; Rg: 50 kΩ; Ig: 200 μA	
—	—	0,05	7,5	15	—	hex; mix	4
—	—	—	—	—	—	trio; osc; Rg: 20 kΩ; Ig: 400 μA	
—	6,5	—	—	—	—	WcLF, (A)	53
—	—	—	—	5,5	—	TV; PIV: 4 kV; Ia pk: 400 mA; (= EY80)	71
—	—	—	—	—	—	* eff; Ia pk: 660 mA; Rt: 145 Ω	280
—	—	—	—	—	—	TV; PIV: 3850 V; Vf-k pk: 3850 V	
—	—	—	—	—	—	Vt: 250 V; It: 4 mA	2
—	—	—	—	—	—		2
—	—	—	—	—	—		7
—	5,5	—	—	—	—	WoLF, (A)	40
2,25	—	0,007	5	9	—	HF; MF	110
—	—	—	—	—	—		
3	—	0,015	5	2,6	—	pent; (A); VHF; Vg1 co: —3 V; max	70
2,5	—	1,8	2,8	1,5	—	trio; VHF; Vg co: —9 V; osc	
—	—	—	—	—	—	thc	70
—	—	—	—	—	—	Vt: 250	7
—	—	—	—	—	—	* eff; Rt: 145 Ω; Vdr: 14 V	72
—	—	—	—	—	—	TV; PIV: 6 kV; Vf-k pk: 6750 V; Ia pk: 600 mA	
—	—	—	—	—	—		72
—	—	—	—	—	—	TV; PIV: 4,5 kV; Ia pk: 450 mA; Vf-k pk: 4,5 kV; (= EY81)	75
—	—	—	—	—	—		73
—	—	—	—	—	—		73
—	5,5	0,6	9	10	—	WcLF	54
—	—	—	—	—	—		54
12	5,5	0,3	10	11	—	WoLF, (A); Ia(m): 35 mA; Ig2(m): 6 mA	51
—	4,5	—	—	—	—	WcLF, (A); Ia(m): 47 mA; Ig2(m): 7 mA	
—	2	—	—	—	—	WcLF, (A); Ia(m): 30 mA; Ig2(m): 4 mA	
—	10	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); Ia(m): 79 mA; Ig2(m): 13 mA	
—	14	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); Ia(m): 92 mA; Ig2(m): 13,5 mA	
—	—	—	—	—	—	trio, (A); Vg co: —36 V; TV dvv	
—	—	1	10	8	—		40
—	—	0,7	9	7,5	—		40
—	—	0,7	9	7,5	—	thc	40
—	—	0,7	9	7,5	—		40
15	10	0,4	10	8,5	—	tph, (C), M/a; Ig1: 2 mA; (Win)HF: 0,4 W	51
—	12	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 2,5 mA; (Win)HF: 0,25 W	
—	0,35	—	—	—	—	det+WoLF	78
1	—	—	—	—	—	AM/FM det+LF	112
—	—	—	—	—	—		
—	—	0,015	—	—	—	HF; MF	121
—	—	—	—	—	—	TV; * eff; PIV: 25 kV	74
3,5	—	—	13	6	—	TV; PIV: 3850 V; Ia pk: 750 mA; Vf-k pk: 2300 V	60
—	—	—	8	—	—	Vf-k pk: 3800 V	60
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1250 V; Ia pk: 270 mA	63
10	3,8	0,8	15	9	—	WoLF, (A)	40
—	2,1	—	—	—	—	WcLF, (A)	
7,5	—	—	—	—	—	trio; Vg co: —42; TV dvv; Va pk: 1,2 kV; Ik pk: 180 mA	
7	—	—	—	—	—	tetro; TV dvv; * max; * pk; Va pk: 1,5 kV; Ik pk: 180 mA	
—	—	0,007	5	8,5	—	HF; MF; LF; Vg1 co: —7 V	110
—	—	—	—	—	—	TV; PIV: 17 kV; Ia pk: 80 mA; (= EY51)	74
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1250 V; Ia pk: 210 mA; Rt: 525 Ω	66

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
6X4W	USA	2R+2R	(= 6X4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6X4WA	USA	2R+2R	(= 6X4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6X5	INT	2R+2R	6,3	0,6	325*	—	—	70	—	—	—	—	—	—
6X5/EZ2	Philips	2R+2R	(= 6X5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6X5G	INT	2R+2R	(= 6X5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6X5GT	INT	2R+2R	(= 6X5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6X5GT/G	USA	2R+2R	(= 6X5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6X5WGT	USA	2R+2R	(= 6X5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6X6G	USA	1	6,3	0,3	250	0/8	—	—	—	—	—	—	—	—
6X8	USA	5+3	6,3	0,45	125	1	125	9	2,2	5,5	—	300	—	—
					125	1	—	1,2	—	6,5	40	6	—	—
					150	3,5	150	6,2	1,8	2,1	—	—	—	—
					150	3,5	—	7,8	—	2,8	—	—	—	—
					150	—	—	13	—	—	—	—	—	—
6X8A	GE; Tung-Sol	5+3	(= 6X8)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6Y3G	USA	2R	6,3	0,7	5k*	—	—	7,5	—	—	—	—	—	—
6Y5	USA	2R+2R	6,3	0,8	350*	—	—	60	—	—	—	—	—	—
6Y5V	USA	2R+2R	6,3	0,8	350*	—	—	60	—	—	—	—	—	—
6Y6G	INT	4B	6,3	1,25	200	14	135	61	2,2	7,1	—	18,3	2,6	—
					135	13,5	135	58	3,5	7	—	9,3	2	—
					350	40	115	60	5,1	—	—	—	—	600
6Y6GA	USA	4B	(= 6Y6G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6Y6GT	GE	4B	(= 6Y6G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6Y7G	USA	3+3	6,3	0,6	250	0	—	10,6*	—	—	—	—	14	—
					180	0	—	7,4*	—	—	—	—	7	—
6Y20	Mazda (Fr)	6Z	24	1	450	—	150	—	—	4,5	—	—	—	—
6Y50	Tesla	2R	6,3	1,65	1200*	—	—	220	—	—	—	0,15	—	—
6Z3	USA	2R	6,3	0,3	350*	—	—	50	—	—	—	—	—	—
6Z4	GE	2R+2R	6,3	0,5	350*	—	—	60	—	—	—	—	—	—
6Z4	Belvu	2R+2R	6,3	0,6	350*	—	—	90	—	—	—	—	—	—
6Z4/84	USA	2R+2R	(= 6Z4; GE)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
6Z5	USA	2R+2R	6,3	0,8†	230△	—	—	60	—	—	—	—	—	—
6Z5/12Z5	USA	2R+2R	(= 6Z5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6Z6G	EUR	2R+2R	6,3	0,5	350*	—	—	50	—	—	—	—	—	—
6Z6MG	EUR	2R+2R	(= 6Z6G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6Z7G	USA	3+3	6,3	0,3	180	0	—	8,4	—	—	—	—	12	—
					135	0	—	6	—	—	—	—	9	—
6Z31	Tesla	2R+2R	6,3	0,6	325*	—	—	70	—	—	—	—	—	—
6ZY5G	INT	2R+2R	6,3	0,6	325*	—	—	40	—	—	—	—	—	—
7A2	Brimar	5	4	1,2	250	16,5	250	34	6,5	2,35	—	80	7	410
7A3	Brimar	5	4	2	250	6	250	32	6	10	—	60	8,5	150
7A4	INT	3	6,3	0,3	250	8	—	9	—	2,6	20	7,7	—	900
					90	0	—	10	—	3	20	6,7	—	0
7A4/XXL	Westinghouse	3	(= 7A4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7A5	USA	4B	6,3	0,75	125	9	125	44	3,3	6	—	17	2,7	—
					110	7,5	110	40	3	5,8	—	14	2,5	—
7A6	INT	2+2	6,3	0,15	150*	—	—	8	—	—	—	—	—	—
7A7	INT	5	6,3	0,3	250	3/35	100	9,2	2,6	2	—	800	—	—
					100	1/35	100	13	4	2,35	—	120	—	—
7A7LM	INT	5	(= 7A7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7A8	INT	8	6,3	0,15	250	—	250*	3	4,2	0,55	—	700	—	—
					100	—	100	1,8	2,8	0,375	—	650	—	—
7AB7	USA	5	6,3	0,15	250	2	100	4	1,3	1,8	—	500	—	—

/a ax N	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	spec	66
—	—	—	—	—	—	spec	66
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1250 V; Ia pk: 210 mA; Rt: 150 Ω	76
—	—	—	—	—	—		147
—	—	—	—	—	—		63
—	—	—	—	—	—		63
—	—	—	—	—	—		63
—	—	—	—	—	—	spec	63
—	—	—	—	—	—	Vt: 250 V; It: 2 mA	7
2	—	0,09	4,6	0,9	—	pent; (A); Vg1 co: 6,5 V	71
1,5	—	1,5	2	0,5	—	trio; (A); Vg co: —7 V	
—	—	—	—	—	250	pent; VHF mix; Rg1: 120 kΩ; Ig1: 2 μA; Vosc eff: 2,6 V	
—	—	—	—	—	—	pent-trio; mix; Rg1: 120 kΩ; Ig1: 2 μA; Vosc eff: 2,6 V	
—	0,5	—	—	—	250	trio; VHF osc; Rg: 2,7 kΩ; Ig1: 3,6 mA	
—	—	—	—	—	—	thc	71
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 14 kV; Ia pk: 100 mA	77
—	—	—	—	—	—	* eff	78
—	—	—	—	—	—	* eff	78
12,5	6	0,7	15	11	—	WoLF, (A)	40
—	3,6	—	—	—	—	WoLF, (A)	
8	14	—	—	—	—	TV; HF osc; Rg2: 5 kΩ; (Win)HF: 0,1 W	
—	—	0,66	12	7,5	—		40
—	—	—	—	—	—		40
6,75*	8	—	—	—	—	WoLF, pp(B); * 1 trio; (Win)LF: 0,38 W; * Vin: 0 V	100
—	5,5	—	—	—	—	(Win)LF: 0,38 W; * Vin: 0 V	
20	—	—	—	—	—	Vg3: 50 V	—
10	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 3,5 kV; Ia pk: 700 mA; Vf-k: 50 k; Cak: 5 pF; th: 60 sec	281
—	—	—	—	—	—	* eff	6
—	—	—	—	—	—	* eff; Ia pk: 180 mA; PIV: 1250 V	26
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1350 V; Ia pk: 270 mA; Rt: 300 Ω; Vf-k: 500 V	63
—	—	—	—	—	—		26
—	—	—	—	—	—	△ eff; */12,6 V; †/0,4 A; PIV: 1500 V	79
—	—	—	—	—	—		79
—	—	—	—	—	—	* eff	80
—	—	—	—	—	—		80
4*	2,5	5*	4*	5*	—	* 1 trio; WoLF, pp(B)	100
—	4,2	—	—	—	—	WoLF, pp(B)	
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1 kV; Ia pk: 210 mA; Vf-k: 450 V; Rt: 150 Ω	66
—	—	—	—	—	—	PIV: 1250 V; Ia pk: 120 mA; * eff; Rt: 225 Ω	63
—	3,5	—	—	—	—	WoLF	122/123
—	3,75	—	—	—	—	WoLF	123
2,5	—	4	3,4	3	—	LF	36
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—		36
5,5	2,2	—	—	—	—	WoLF, (A)	55
—	1,5	—	—	—	—	WoLF, (A)	
—	—	—	—	—	—	det; Ia pk: 45 mA; Vf-k pk: 330 V	81
4	—	0,005	5,5	7	—	HF; MF	57
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—		
1	—	—	7,5	9	—	mix+osc; Vg3+5: 100 V; Vg4: —3/—30 V; * Vb; Rg2: 20 kΩ; Rg1: 50 kΩ; Ig1: 400 μA; Ig3+5: 3,2 mA	57
—	—	—	—	—	—	mix+osc; Vg3+5: 75 V; Vg4: —3/—30 V; Rg1: 50 kΩ; Ig1: 200 μA; Ig3+5: 2,7 mA	1
1,2	—	0,06	3,5	4	—	HF; MF; Vg1 co: —9 V	124

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
7AB7/1204	USA	5	(= 7AB7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7AD7	USA	5	6,3	0,6	300	3	150	28	7	9,5	—	300	—	68
7AF7	USA	3+3	6,3	0,3	250	—	—	9	—	2,1	16	7,6	—	110
					100	—	—	5	—	1,9	16	8,4	—	600
					100	0	—	10,8	—	2,6	16	6,5	—	—
7AG7	USA	5	6,3	0,15	250	2	250	6	2	4,2	—	1M	—	250
					100	1	100	1,6	0,5	2,6	—	710	—	480
7AH7	USA	5	6,3	0,15	250	2/20	250	6,8	1,9	3,3	—	1M	—	250
7AJ7	USA	5	6,3	0,3	250	3	100	5,7	1,8	2,275	—	1M	—	100
					100	1	100	2,2	0,7	1,575	—	400	—	130
7AK7	USA	5	6,3	0,8	150	0	90	40	21	6	—	11,5	—	—
					150	11	90	2,5	0,45	—	—	—	—	—
					150	0	90	2	60	—	—	—	—	—
7AN7	EUR	3+3	7	0,3	90	1,5	—	12	—	6	24	—	—	—
7AU7	USA	3+3	7*	0,3†	(= 12AU7A)		—	—	—	—	—	—	—	—
7B4	INT	3	6,3	0,3	250	2	—	0,9	—	1,5	100	66	—	—
					100	1	—	0,4	—	1,15	100	85	—	—
7B5	USA	5	6,3	0,4	315	21	250	26,5	4	2,1	—	75	9	—
					250	18	250	32	5,5	2,3	—	68	7,6	—
					100	7	100	9	1,6	1,5	—	104	12	—
					285	25,5	285	55	9	—	—	—	12	—
7B5E	Brimar	5	(= 7B5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7B5LT	INT	5	(= 7B5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7B6	INT	3+2+2	6,3	0,3	250	2	—	0,9	—	1,1	100	91	—	—
					100	1	—	0,4	—	0,9	100	110	—	—
7B6LM	INT	3+2+2	(= 7B6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7B7	INT	5	6,3	0,15	250	3/40	100	8,5	1,7	1,75	—	750	—	—
					100	3/40	100	8,2	1,8	1,675	—	300	—	300
7B8	INT	7	6,3	0,3	250	—	250*	3,5	4	0,55	—	360	—	—
					100	—	100	1,1	2	0,36	—	600	—	—
7B8LM	INT	7	(= 7B8)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7C4	INT	2	6,3	0,15	117*	—	—	5	—	—	—	—	—	—
7C4/1203A	USA	2	(= 7C4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7C5	INT	4B	6,3	0,45	315	13	225	34	2,2	3,75	—	77	8,5	—
					250	12,5	250	45	4,5	4,1	—	52	5	—
					180	8,5	180	29	3	3,7	—	58	5,5	—
					285	19	285	70	4	—	—	—	8	—
					250	15	250	70	5	—	—	—	10	—
7C5LT	INT	4B	(= 7C5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7C6	INT	3+2+2	6,3	0,15	250	1	—	1,3	—	1	100	100	—	—
					100	0	—	1	—	0,85	85	100	—	—
7C7	INT	5	6,3	0,15	250	3	100	2	0,5	1,3	—	2M	—	1200
					100	3	100	1,8	0,4	1,225	—	1,2M	—	1350
7C23	Federal, Nucor	3Z	11	29	17,5k	2k	—	16A*	—	—	25	—	—	—
					15k	750	—	160	—	—	—	—	—	—
7C24	RCA; Machlett	3Z	(= 5792)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7C25	INT	3Z	11	29	5500	1500	—	1,3A	—	—	25	—	—	—
					3500	500	—	825	—	—	—	—	—	—
					5000	600	—	1,2A	—	—	—	—	—	—
7C26	Federal	3Z	9	28	3000	—	—	1000	—	—	20	—	—	—
					2400	400	—	680	—	—	—	—	—	—
					3000	500	—	700	—	—	—	—	—	—
7C27	Federal	3Z	16	28,5	4000	1000	—	2000	—	20	30	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—		124
10	—	0,03	11,5	7,5	—	VF	57
2,5	—	2,3	2,2	1,6	—	1 trio; LF	113
—	—	—	—	—	—	LF	
—	—	—	—	—	—	LF	
2	—	0,005	7	6	—	HF; MF; Vg1 co: —10 V	57
—	—	—	—	—	—	Vg1 co: —3,5 V	
2	—	0,005	7	6,5	—	HF; MF	57
1	—	0,007	6	6,5	—	HF; MF; Vg1 co: —8,5 V	57
—	—	—	—	—	—	Vg1 co: —8,5 V	
8,5	—	0,7	12	9,5	—	Vg3: 0 V; spec; Vg1 co: —17,5 V	125
—	—	—	—	—	—	Vg3: 0 V	
—	—	—	—	—	—	Vg3: —9,5 V	
2	—	—	2,3	0,4	220	1 trio; (= PCC84); casc	114
—	—	—	—	—	—	*/3,5 V; †/0,6 A; thc	75
—	—	1,6	3,6	3,4	—		298
—	—	—	—	—	—		
8,5	4,5	0,5	5,5	6	—	WoLF, (A)	126
—	3,4	—	—	—	—	WoLF, (A)	
—	0,35	—	—	—	—	WoLF, (A)	
—	10,5	—	—	—	—	WoLF, pp(A); Ia(m): 72 mA; Ig2(m): 17 mA	
—	—	—	—	—	—		125
—	—	—	—	—	—		126
0,5	—	1,6	3	2,4	—	det+LF	115
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—		115
2,25	—	0,007	5	6	—	HF; MF	57
—	—	—	—	—	—		
1	—	—	10	9	—	mix+osc; * Vb; Rg2: 20 kΩ; Vg3+5: 100 V; Ig3+5: 2,7 mA; Rg1: 50 kΩ; Vg4: —3/—35 V; Ig1: 400 μA	28
—	—	—	—	—	—	mix+osc; Vg3+5: 100 V; Ig3+5: 1,3 mA; Rg1: 50 kΩ; Vg3: —1,5/—20 V; Ig1: 250 μA	
—	—	—	—	—	—		23
—	—	—	—	—	—	det; * eff	282
—	—	—	—	—	—		282
12	5,5	0,4	9,5	9	—	WoLF, (A)	55
—	4,5	—	—	—	—	WoLF, (A)	
—	2	—	—	—	—	WoLF, (A)	
—	14	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); Ia(m): 92 mA; Ig2(m): 13,5 mA	
—	10	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); Ia(m): 79 mA; Ig2(m): 13 mA	
—	—	—	—	—	—		55
0,6	—	1,6	2,8	2,4	—	det+LF	316/317
—	—	—	—	—	—		
1	—	0,004	5,5	6,5	—	HF; MF; LF	57
—	—	—	—	—	—		
1,2k	—	12	12,5	1,7	—	max; (fa); pu; * pk; Df: 0,005; tpu: 90 μsec; Ik pk: 25 A; Va pk: 20 kV	—
—	60k*	—	—	—	—	pu; (C); Ig: 12 mA; * pk	
—	—	—	—	—	—		333
2500	—	13,2	14,5	1,7	30	max; (fa); Ig max: 150 mA; Fm: 50 Mc	49
—	2000	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 110 mA; (Win)HF: 100 W; Vin HF pk: 1000 V	
—	4000	—	—	—	30	tgr, osc, (C); Ig: 130 mA; (Win)HF: 160 W; Vin pk: 1300 V	
1000	—	10	11	1	150	max; (fa); Ig: 125 mA	49
—	1090	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 125 mA; (Win)HF: 70 W; Vin HF pk: 620 V	
—	1500	—	—	—	—	tgr, osc, FM, (C); Ig: 125 mA; (Win)HF: 84 W; Vin pk: 740 V	
3000	—	—	—	—	110	max; (fa)	—

TYPE		☆	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
7C29	GE	3Z	10,5	23	3000	500	—	400	—	—	29	—	—	—
					2800	250	—	330	—	—	—	—	—	—
7C30	Federal	3Z	16	23,5	6000	1000	—	2000	—	—	27	—	—	—
7D3	Brimar	5	40	0,2	160	18	120	33	6,5	2,4	—	42	5	440
					135	20	135	37	8	2,45	—	35	4	440
7D5	Brimar	5	13	0,315	250	16,5	250	34	6,5	2,35	—	80	7	410
7D6	Brimar	5	40	0,2	250	6	250	32	6	10	—	60	8,5	150
7D8	Brimar	5	13	0,65	250	6	250	32	6	10	—	60	8,5	150
7D9	Brimar; AWV	5(Z)	(= EL91)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7D10	Brimar	5	6,3	0,75	250	4,5	250	40	6	11	—	50	—	—
7D21	GE	4Z	6,3	30	4000	500	750	1000	—	—	—	—	—	—
					3750	102	600	670	100	—	—	—	—	—
7DJ8	Sylvania	3+3	7	0,3	(= PCC88)		—	—	—	—	—	—	—	—
7E5	Sylvania	3	6,3	0,15	180	3	—	5,5	—	3	36	120	—	—
					250	3,5*	—	13	—	—	—	—	—	—
					150	—	—	16	—	—	—	—	—	—
7E5/1201	USA	3	(= 7E5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7E6	INT	3+2+2	6,3	0,3	250	9	—	9,5	—	1,9	16	8,5	—	950
					100	3	—	3,9	—	1,5	16,5	11	—	770
7E7	INT	5+2+2	6,3	0,3	250	3/42	100	75	1,6	1,3	—	700	—	330
					100	2/36	100	10	2,7	1,6	—	150	—	80
7ED7	EUR	5	(= 30F5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7EK7	EUR	3+3	(= PCC805/30L15)				—	—	—	—	—	—	—	—
7ES8	EUR	3+3	(= PCC189)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
7EY6	USA	4B	7,2	0,6	(= 6EY6)		—	—	—	—	—	—	—	—
7F7	INT	3+3	6,3	0,3	250	2	—	2,3	—	1,6	70	44	—	—
					100	1	—	0,65	—	1,125	70	62	—	—
7F8	USA	3+3	6,3	0,3	250	—	—	6	—	3,3	48	14,5	—	500
7F8W	USA	3+3	(= 7F8)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7F16	EUR	5	6,3	0,2	250	2,5/39	100	6	1,7	2,2	—	1M	—	—
7FC7	Tung-Sol	3+3	7,2	0,3	(= 6FC7)		—	—	—	—	—	—	—	—
7G7	USA	5	6,3	0,45	250	2	100	6	2	4,5	—	800	—	250
7G7/1232	USA	5	(= 7G7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7G8	USA	4+4	6,3	0,3	250	2,5	100	4,5	0,8	2,1	—	225	—	—
7G8/1206	USA	4+4	(= 7G8)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7GV7	EUR	5+3	(= PCF805/30C18)				—	—	—	—	—	—	—	—
7H7	INT	5	6,3	0,3	250	2,5/19	150	10	3,2	4,2	—	800	—	200
					100	1/12	100	8,2	3,3	4,8	—	250	—	80
7HG8	Sylvania	5+3	7,2	(= PCF86)		—	—	—	—	—	—	—	—	—
7J7	USA	7+3	6,3	0,3	250	3/20	100	1,4	2,8	0,29	—	1,5M	—	—
					250*	—	—	5	—	—	—	—	20	—
					100	3/20	100	1,5	2,6	0,28	—	500	—	—
					100	—	—	3,2	—	—	—	—	—	—
7K7	INT	3+2+2	6,3	0,3	250	2	—	2,3	—	1,6	70	44	—	—
7L7	INT	5	6,3	0,3	250	1,5	100	4,5	1,5	3,1	—	1M	—	250
					100	1	100	5,5	2,4	3	—	100	—	125
7N7	INT	3+3	6,3	0,6	250	8	—	9	—	2,6	20	7,7	—	900
					90	0	—	10	—	3	20	6,7	—	—
7Q7	INT	7	6,3	0,3	250	—	100	3,5	8,5	0,55	—	1M	—	—
					100	—	100	3,3	8,5	0,525	—	500	—	—
7R7	INT	5+2+2	6,3	0,3	250	1/20	100	6,2	1,6	3,4	—	1M	—	150
					100	1/16	100	5,5	2,2	3	—	350	—	150
7S7	INT	7+3	6,3	0,3	250	2/21	100	1,8	3	0,525	—	1,25M		195
					250*	—	—	—	—	—	—	—	20	—
					100	2/21	100	1,9	3	0,5	—	500	—	240
					100	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
500	—	7,6	10,2	0,45	110	max; (fa)	49
—	600	—	—	—	—	tgr, osc, FM, (C); Ig: 75 mA	
3000	—	—	—	—	1,6	max; (fa)	—
—	2,2	—	—	—	—	WoLF	123
—	2	—	—	—	—	WoLF	
—	3,5	—	—	—	—	WoLF	123
—	3,75	—	—	—	—	WoLF	123
—	3,75	—	—	—	—	WoLF	123
—	—	—	—	—	—		81
12	—	0,25	14	5	—	VF; μg1g2: 26; (= 6CH6)	394
1200	—	0,4	39	14	110	max; (fa); μg1g2: 8	—
—	1575	—	—	—	—	tgr, osc, (C); (Win)HF: 60 W; Ig1: 52 mA	
—	—	—	—	—	—		55
4	—	1,5	3,6	2,8	—	(A)	130
—	—	—	—	—	750	UHF, osc; * Rg: 20 kΩ	
—	0,2	—	—	—	300	tgr, osc, (C); Rg: 1,7 kΩ; Ig: 6 mA	
—	—	—	—	—	—		130
2,5	—	1,5	3	2,4	—		115
—	—	—	—	—	—		
2	—	0,005	4,6	5,6	—	HF; MF+det; det+LF	395
—	—	—	—	—	—	HF; MF+det; det+LF	
—	—	—	—	—	—		95
—	—	—	—	—	—		114
—	—	—	—	—	—		55
—	—	—	—	—	—	thc	40
1	—	1,6	2,4	2	—	1 trio; LF	113
—	—	—	—	—	—		
—	—	1,6	2,8	1,4	—	VHF; Fm: 400 Mc; 1 trio, (A); Vg co: —11 V	116
—	—	—	—	—	—	spec	116
2	—	0,002	5	7	—	HF; MF; μg1g2: 18; (= EF41)	426
—	—	—	—	—	—		114
1,5	—	0,007	9	7	—	HF; MF; LF; Vg1 co: —7 V	57
—	—	—	—	—	—		57
1,5	—	0,15	3,4	2,6	—	1 tetro; Fm: 400 Mc; (A); Vg1 co: —11 V	56
—	—	—	—	—	—		56
2,5	—	0,007	8	7	—	HF; MF	57
—	—	—	—	—	—		508
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—		479
0,5	—	—	4,6	3,2	—	hept; mix	29
1,25	—	—	—	—	—	trio; osc; * Vb; Rg: 50 kΩ; Ig: 400 μA	
—	—	—	—	—	—	hept; mix	
—	—	—	—	—	—	trio; osc; Rg: 50 kΩ; Ig: 300 μA	
1	—	1,7	2,4	2	—	trio; det+LF	117
4	—	0,01	8	6,5	—	HF; MF; LF; Vg1 co: —6 V	57
—	—	—	—	—	—	Vg1 co: —6 V	
2,5	—	3	3,1	2,2	—	1 trio; LF, (A)	113
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	9	9	—	mix+osc; Vg3: —2/—25 V; Vg5: 0 V; Rg1: 20 kΩ; Ig1: 500 μA	30
—	—	—	—	—	—	mix+osc; Vg3: —2/—25 V; Vg5: 0 V; Rg1: 20 kΩ; Ig1: 500 μA	
2	—	0,004	5,6	5,3	—	HF; MF+det; det+LF	129/396
—	—	—	—	—	—		
—	—	0,03	5	8	—	hept; mix	29
—	—	—	—	—	—	trio; osc; * Vb; Rg: 50 kΩ; Ig: 400 μA	
—	—	—	—	—	—	hept; mix	
—	—	—	—	—	—	trio; osc; Rg: 50 kΩ; Ig: 300 μA	

TYPE	Manufacturer	✱	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	µ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
7T7	USA	5	6,3	0,3	250	1	150	10,8	4,1	4,9	—	900	—	—
					100	1	100	5,3	2,1	4	—	350	—	—
7V7	INT	5	6,3	0,45	300	—	300*	10	3,9	5,8	—	300	—	160
					300	—	150	10	3,9	5,8	—	300	—	160
7W7	INT	5	6,3	0,45	300	—	300*	10	3,9	5,8	—	300	—	160
					300	—	150	10	3,9	5,8	—	300	—	160
7X6	Sylvania	2R+2R	6,3	1,2	235*	—	—	75	—	—	—	—	—	—
7X7	USA	3+2+2	6,3	0,3	250	1	—	1,9	—	1,5	100	67	—	—
					100	0	—	1,2	—	1	85	85	—	—
7X7/XXFM	Westinghouse	3+2+2	(= 7X7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7Y4	INT	2R+2R	6,3	0,5	325*	—	—	70	—	—	—	—	—	—
7Z4	INT	2R+2R	6,3	0,9	325*	—	—	100	—	—	—	—	—	—
8A1	Brimar	5	4	1	200	1,5/30	80	3,5	0,7	4	—	600	—	200
8A8	EUR	5+3	9	0,3	170	2	170	10	2,8	6,2	—	400	—	—
					100	2	—	14	—	5	20	—	—	—
8AU8	Tung-Sol; GE	5+3	8,4	0,45	200	—	125	15	3,4	7	—	150	—	82
					150	—	—	9	—	4.9	40	3,2	—	150
8AU8A	GE; Tung-Sol	5+3	(= 8AU8)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8AW8A	USA	5+3	8,4	0,45	(= 6AW8A)		—	—	—	—	—	—	—	—
8BA8A	USA	5+3	8,4	0,45	(= 6BA8A)		—	—	—	—	—	—	—	—
8BH8	GE; Tung-Sol	5+3	8,4	0,45	(= 6BH8)		—	—	—	—	—	—	—	—
8BN8	Tung-Sol; Sylv.	3+2+2	8,4	0,45	(= 6BN8)		—	—	—	—	—	—	—	—
8BQ5	USA	5	8	0,6	(= EL84)		—	—	—	—	—	—	—	—
8BQ7A	Belvu	3+3	8,4	0,3	150	—	—	9	—	6,4	38	5,9	—	220
8C22	Federal	3Z	4,1	320	25k	4k	—	50	—	—	9	—	—	—
8C23	Federal	3Z	4,1	320	21k	4k	—	50	—	—	9	—	—	—
8C25	Federal	3Z	7	110	8k	—	—	5A	—	—	6	—	—	—
					7k	1400	—	3,2A	—	—	—	—	—	—
8CG7	USA	3+3	8,4	0,45	(= 6CG7)		—	—	—	—	—	—	—	—
8CM7	USA	3+3	8,4	0,45	(= 6CM7)		—	—	—	—	—	—	—	—
8CN7	USA	3+2+2	8,4*	0,225†	(= 6CN7)		—	—	—	—	—	—	—	—
8CS7	Tung-Sol; Sylv.	3+3	8,4	0,45	(= 6CS7)		—	—	—	—	—	—	—	—
8CW5	Raytheon	5	8	0,6	(= EL86)		—	—	—	—	—	—	—	—
8CX8	USA	5+3	8	0,6	(= 6CX8)		—	—	—	—	—	—	—	—
8CY7	USA	3+3	7,9	0,6	(= 6CY7)		—	—	—	—	—	—	—	—
8D2	Brimar	5	13	0,2	250	3	100	2	0,5	1,25	—	1,1M	—	100
8D3	Brimar; AWV	5	6,3	0,3	250	2	250	10	2,6	7,5	—	1M	—	160
8D5	Brimar; AWV	5	6,3	0,15	250	3	100	2	0,5	1,25	—	2,3M	—	—
8D6	AWV	5	6,3	0,3	170	2	170	10	2,5	7,2	—	400	—	—
8D7	AWV	5	6,3	0,15	250	3	100	2	0,5	1,25	—	2,3M	—	—
8D21	GE; RCA	4Z+4Z	3,2	125	6000	1000	1000	2000	—	—	—	—	—	—
					5000	220	800	1900	2,5	—	—	—	—	—
					6000	275	800	1600	40	—	—	—	—	—
					4500	300	700	1000	50	—	—	—	—	—
8EB8	USA	5+3	8	0,6	(= 6EB8)		—	—	—	—	—	—	—	—
8EM5	USA	4B	8,4	0,6	(= 6EM5)		—	—	—	—	—	—	—	—
8ET7	USA	5+2+2	8	0,6	(= 6ET7)		—	—	—	—	—	—	—	—
8FQ7	USA	3+3	8,4	0,45	(= 6FQ7)		—	—	—	—	—	—	—	—
8GK6	Raytheon	5	8	0,6	(= 6GK6)		—	—	—	—	—	—	—	—
8GN8	Sylv.; Tung-Sol	5+3	8	0,6	(= 6GN8)		—	—	—	—	—	—	—	—
8HG8	Sylvania; EUR	5+3	(= PCF86)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8JE8	Sylvania	5+3	8,2	0,6	(= 6JE8)		—	—	—	—	—	—	—	—
8JK8	Sylvania	3+3	8,4	0,3	(= 6JK8)		—	—	—	—	—	—	—	—
8JT8	Sylvania	5+3	7,7	0,6	(= 6JT8)		—	—	—	—	—	—	—	—
8JV8	USA	5+3	8,4	0,45	(= 6JV8)		—	—	—	—	—	—	—	—
8KA8	Sylvania	5+3	8,4	0,45	(= 6KA8)		—	—	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
3	—	0,005	7,5	5,5	—	HF; MF; LF; Vg1 co: —5,5 V	57
—	—	—	—	—	—	Vg1 co: —4 V	
4	—	0,004	9,5	6,5	—	HF; MF; LF; * Rg2: 40 kΩ; Vg1 co: —16 V	57
—	—	—	—	—	—	Vg1 co: —8 V	
4	—	0,0025	9,5	7	—	HF; MF; LF; * Rg2: 40 kΩ; Vg1 co: —16 V	130
—	—	—	—	—	—	Vg1 co: —8 V	
—	—	—	—	—	—	* eff; Rt: 100 Ω; PIV: 700 V; Ia pk: 450 mA; Vf-k: 350 V; V dr: 22 V	287
—	—	—	—	—	—	det+LF; AM; FM	118
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—		118
—	—	—	—	—	—	* eff; Rt: 150 Ω; PIV: 1250 V; Ia pk: 210 mA	82
—	—	—	—	—	—	* eff; Rt: 75 Ω; PIV: 1250 V; Ia pk: 300 mA; Vf-k: 450 V	82
—	—	—	—	—	—	HF; MF	131/132
1,7	—	0,025	5,5	3,8	—	pent; (A); μg1g2: 47; (= PCF80; = 9A8)	70
1,5	—	1,5	2,3	0,3	—	trio	
3	—	0,044	7,5	2,1	—	thc; pent; TV, MF, VF; Vg1 co: —8 V	128
2,5	—	2,2	2,6	0,34	—	trio; TV, sync; Vg co: —6,5 V	
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—		128
—	—	—	—	—	—		128
—	—	—	—	—	—		128
—	—	—	—	—	—		285
—	—	—	—	—	—	thc	90
2	—	1,2	2,6	2,2	—	1 trio, (A); Vg co: —6,5 V; VHF casc	55
—	—	8,3	19,5	0,98	600	pu osc, (C); pk; (fa); tpu: 5 μsec	—
—	—	13,7	23,7	1,57	600	pu osc, (B); pk; (fa); tpu: 5 μsec	—
12k	—	42	43	12	—	max; (fa)	392
—	13,75k	—	—	—	—	mod, pp(AB1)	
—	—	—	—	—	—		55
—	—	—	—	—	—		286
—	—	—	—	—	—	* 4,2 V; † 0,45 A	287
—	—	—	—	—	—		291
—	—	—	—	—	—	thc	90
—	—	—	—	—	—	thc	128
—	—	—	—	—	—	thc	313
—	—	—	—	—	—	HF; MF	133
2,5	—	0,01	7,5	3,2	—	HF; MF; Rin(45 Mc): 8,2 kΩ; Vg1 co: —5,5 V; (= 6AM6, = EF91)	81
—	—	0,01	4	4	—	LF; (= 6BR7)	91
—	—	—	—	—	—	LF	95
—	—	—	—	—	—	LF; (= 6BS7)	92
6000	—	—	25,5	6,5	—	TV; VHF; max; (fa+w); th: 5 sec	—
—	5300	—	—	—	216	TV, pp(C), Sl	
—	6500	—	—	—	300	tgr, pp(C); (Win)HF: 500 W	
—	2500	—	—	—	216	FM, pp(C); (Win)HF: 400 W	
—	—	—	—	—	—	thc	128
—	—	—	—	—	—	thc	169
—	—	—	—	—	—	thc	467
—	—	—	—	—	—		365
—	—	—	—	—	—	thc	465
—	—	—	—	—	—	thc	128
—	—	—	—	—	—		479
—	—	—	—	—	—	thc	128
—	—	—	—	—	—		55
—	—	—	—	—	—	thc	128
—	—	—	—	—	—		128
—	—	—	—	—	—		496

TYPE	(manufacturer)	★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
8LC8	Sylvania	5+3	8,4	0,45	(= 6LC8)		—	—	—	—	—	—	—	—
8Q5	Vateg	2R	5	38	—	—	—	6A	—	—	—	—	—	—
8Q15	Vateg	2R	5	70	—	—	—	15A	—	—	—	—	—	—
8SN7GTB	Tung-Sol; Sylv.	3+3	8,4	0,45	250	8	—	9	—	2,6	20	7,7	—	—
9A1	Brimar	5	4	1	200	1,5/30	80	5	1	4,25	—	600	—	220
9A8	Ferranti; Rayth.	5+3	(= PCF80)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9AB4	EUR	3	(= UC92)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9AK8	Philips	3+2+2+2	9,5	0,3	170	1,55	—	1,5	—	1,65	70	42	—	—
9AQ8	Philips	3+3	0,3	0,3	170	1,5	—	10	—	6,2	50	—	—	—
9AU7	USA	3+3	9,4	0,225†	(= 12AU7A)		—	—	—	—	—	—	—	—
9BM5/9P9	Belvu	5	9,5	0,3	250	6	250	30	3	7	420	60	7	180
9BR7	Sylvania; RCA	3+2+2	4,7*	0,6†	(= 12BR7)		—	—	—	—	—	—	—	—
9C21	USA	3Z	19,5	415	17k	2000	—	9A	—	—	36	—	—	—
					14k	300	—	600	—	—	—	—	4	—
					12,5k	1670*	—	3,5A	—	—	—	—	—	—
					17k	1600*	—	7,9A	—	—	—	—	—	—
9C22	USA	3Z	19,5	415	17k	2k	—	8A	—	—	41	—	—	—
					14k	300	—	600	—	—	—	—	4	—
					12,5k	1670*	—	3,5A	—	—	—	—	—	—
					17k	1600*	—	5A	—	—	—	—	—	—
9C23	Federal	3Z	22	82	15k	3k	—	4A	—	—	32	—	—	—
					11k	1000	—	3,5A	—	—	—	—	—	—
9C24	GE	3Z	6,3	240	6500	850	—	2A	—	—	21	—	—	—
					4000	180	—	1,7A	—	—	—	—	—	—
					6000	655	—	1,7A	—	—	—	—	—	—
9C25	RCA; Machlett	3Z	6	285	11,5k	2k	—	4A	—	—	32	—	—	—
					10,5k	250	—	1,7A	—	—	—	3,3	—	—
					10k	230	—	2,5A	—	—	—	—	—	—
					8k	650	—	2,5A	—	—	—	—	—	—
					11k	540	—	3,6A	—	—	—	—	—	130*
9C26	RCA	3Z	6	285	11,5k	2k	—	2,5A	—	—	32	—	—	—
					8k	200	—	800	—	—	—	4	—	—
					7,5k	175	—	1,5A	—	—	—	—	—	—
					7,5k	—	—	1,5A	—	—	—	—	—	—
					7,5k	600	—	1,7A	—	—	—	—	—	—
					7,5k	600	—	1,7A	—	—	—	—	—	—
					7,5k	400	—	1,6A	—	—	—	—	—	210
					7,5k	400	—	1,6A	—	—	—	—	—	210
9C27	RCA	3Z	6	285	11,5	2k	—	4A	—	—	32	—	—	—
					11k	540	—	3,6A	—	—	—	—	—	130
9C28	Standard (Brazil); †	3Z	15*	135*	15k	—	—	10A	—	—	4,75	—	—	—
					12k	2600	—	1,4A	—	—	—	—	4,5	—
9C29	Stand. (Brazil); †	3Z	(= 9C28)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9C30	Standard (Brazil); †	3Z	15*	135*	15k	3k	—	8A	—	—	40,5	—	—	—
					10k	200	—	500	—	—	—	—	3,75	—
					15k	200	—	2,7A	—	—	—	—	—	—
					12k	750	—	3,1A	—	—	—	—	—	—
					15k	900	—	4,7A	—	—	—	—	—	—
9C31	Stand. (Brazil); †	3Z	(= 9C30)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9CL8	USA	4+3	9,5	0,3	(= 6CL8)		—	—	—	—	—	—	—	—
9D2	Brimar	5	13	0,2	250	3/52	125	10,5	2,6	1,65	—	600	—	220
9D6	Brimar; AWV	5	6,3	0,2	250	2,5/28	200	8	2,1	2,5	—	1M	—	250
					250	0,5/15	150	8	2	2,5	—	1M	—	65
9DZ8	Tung-Sol	5+3	9	0,6	(= 6DZ8)		—	—	—	—	—	—	—	—
9EA8	Sylvania; Rayth.	5+3	9,5	0,3	(= 6EA8)		—	—	—	—	—	—	—	—
9EF6	Tung-Sol	4B	9,4	0,6	250	18	250	50	2	5	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—		505
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 20 kV; Ia pk: 20 A; Vdr: 13 V	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 20 kV; Ia pk: 60 A; Vdr: 16 V	—
5	—	3,9	2,4	0,7	—	thc; 1 trio; Vg co: —18 V; TV dvv; Va pk: 1,5 kV; Wa+a: 7,5 W	24
—	—	—	—	—	—	HF; MF	131/132
—	—	—	—	—	—	(Raytheon: thc)	70
—	—	—	—	—	—		64
1	—	2,3	1,9	1,4	—	AM/FM; det+LF; (= PABC80)	61
2,5	—	—	—	—	—	(A); VHF; 1 trio; (= PCC85)	55
—	—	—	—	—	—	* 4,7 V; † 0,45 A; thc	75
9	3,5	0,5	8	5,5	—	WoLF, (A); d: 10 %; (= 6P9)	88
—	—	—	—	—	—	thc; */9,4 V; */0,3 A	288
40k	—	46	100	2	15	max; (w+fa); Fm: 25 Mc; Ig: 1,5 A	—
—	61	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 7,1 A; (Win)LF: 150 W; Vin pk: 1050 V	
—	38k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; * = Rg: 2,1 kΩ; (Win)HF: 1,57 kW; Ig: 790 mA	
—	100k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); (Win)HF: 1,8 kW; * = Rg: 1,73 kΩ = Rk: 180 Ω; Ig: 900 mA	
20k	—	50	100	2,2	5	max; (fa); Ig: 1,5 A; Fm: 25 Mc	—
—	61k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 7,1 A; (Win)LF: 150 W; Vin pk: 1050 V	
—	33k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; (Win)HF: 1570 W; * = Rg: 2,1 kΩ; Ig: 790 mA	
—	65k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); (Win)HF: 1450 W; * = Rg: 2 kΩ = Rk: 275 Ω; Ig: 800 mA	
25k	—	24	22	5	—	max; (w); Ig: 500 mA	—
—	26k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 400 mA; Vin HF pk: 1630 V; (Win)HF: 600 W	
5000	—	15,7	24	0,47	220	max; (fa+w); Ig: 250 mA	—
—	3,4k	—	—	—	—	TV, (B), E/g; (Win)HF: 650 W	
—	9k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); (Win)HF: 2,3 kW	
17,5k	—	40	58	0,9	30	max; (fa); Ig: 650 mA; Fm: 100 Mc	135
—	50k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 7 A; (Win)LF: 1500 W; Vin pk: 1310 V	
—	9,2k	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 800 W; Ig: 16 mA; Vin HF pk: 4000 V	
—	15,8k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; (Win)HF: 510 W; Ig: 510 mA; Vin HF pk: 1280 V	
—	29,5k	—	—	—	—	tgr, (C); (Win)HF: 575 W; * = Rg: 900 Ω; Ig: 610 mA; Vin pk: 1050 V	
7,5k	—	34	62	1	—	max; (fa); Ig: 500 mA	—
—	25k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 4,5 A; (Win)LF: 1 kW	
—	4k	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 350 W	
—	4,3k	—	—	—	—	tph, (B), E/g; (Win)HF: 1,6 kW	
—	10,5k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; (Win)HF: 355 W	
—	12k	—	—	—	—	tph, (C), M/a, E/g; (Win)HF: 3,6 kW	
—	9k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); (Win)HF: 170 W	
—	11k	—	—	—	—	tgr, osc, (C), E/g; (Win)HF: 3,1 kW	
25k	—	36	58	0,8	—	max; (w); Ig: 650 mA	—
—	29,5k	—	—	—	—	tgr, (C); (Win)HF: 575 W	
40k	—	45	56	20	—	max; (w); † Federal; * 3 × 7,5 V/45 A	161
—	39k	—	—	—	—	mod, pp(AB1); Ia(m): 5,6 A	
20k	—	50	—	—	—	(fa); † Federal	161
40k	—	35	46	5,6	22	max; (w); Ig: 1 A; † Federal; * 3 × 7,5 V/45 A	161
—	39k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 6 A; (Win)LF: 360 W	
—	13,7k	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 480 W	
—	27,2k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; (Win)HF: 700 W; Ig: 430 mA	
—	52k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); (Win)HF: 1350 W; Ig: 750 mA	
20k	—	40	—	—	—	(fa); † Federal	161
—	—	—	—	—	—		158
—	—	—	—	—	—	HF; MF	133
2,5	—	0,004	4,5	7	—	HF; MF; μg1g2: 30; (= EF92, = 6CQ6)	81
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—		312
—	—	—	—	—	—		335
10	—	0,8	11,5	9	—	thc; (A); Vg1 co: —40 V; TV dvv; Va pk: 2 kV; Ia pk: 180 mA	40

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
9EN7	EUR	5+3	(= PCF800/30C15)				—	—	—	—	—	—	—	—
9GB8	EUR	4B+3	(= PCE800/30FL1)				—	—	—	—	—	—	—	—
9GV8	Raytheon	5+3	9,5	0,6	(= ECL85)		—	—	—	—	—	—	—	—
9J6	Fotos	3+3	9,5	0,3	100	—	—	8,5	—	5,3	38	7,1	—	50
9JW8	EUR	5+3	(= PCF802)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
9KZ8	Sylvania	5+3	9,45	0,3	(= 6KZ8)		—	—	—	—	—	—	—	—
9P9	Belvu	5	9,5	0,3	250	6	250	30	3	7	420	60	7	180
9Q205	Vateg	2R	5	12	—	—	—	2,5A	—	—	—	—	—	—
9U8	Ferranti; Belvu	5+3	9,5	0,3	(= 6U8)		—	—	—	—	—	—	—	—
9U8A	GE; Tung-Sol	5+3	9,5	0,3	(= 6U8A)		—	—	—	—	—	—	—	—
9X8	Tung-Sol	5+3	9,5	0,3	(= 6X8A)		—	—	—	—	—	—	—	—
10	INT	3	7,5	1,25	250	23,5	—	10	—	1,33	8	6	13	—
					425	40	—	18	—	1,6	8	5	10,2	—
					250	28	—	8	—	—	—	—	4	—
					425	40	—	8	—	—	—	—	8	—
					350	100	—	50	—	—	—	—	—	—
					450	100	—	65	—	—	—	—	—	—
10A	Electrons	2R+2R	2,5	12,5	40*	—	—	9A	—	—	—	—	—	—
10AL11	USA	5+4B	9,8	0,6	(= 6AL11)		—	—	—	—	—	—	—	—
10BQ5	Sylv.; Tung-Sol	5	10,6	0,45	(= EL84)		—	—	—	—	—	—	—	—
10C1	Ediswan	7+3	28	0,1	175	—	100	3	6	0,65	—	2,2M	—	—
					80	—	—	5	—	—	—	—	—	—
10C2	Ediswan	5+3	28	0,1	150	—	150	4,7	1,3	2,1	—	—	—	—
					80	—	—	5	—	—	—	—	—	—
10C8	GE; Tung-Sol	5+3	10,5	0,3	135	—	135	11,5	3,2	8	—	130	—	100
					250	—	—	7,2	—	4,4	53	12	—	390
10C14	Ediswan	7+3	19	0,1	(= UCH81)		—	—	—	—	—	—	—	—
10D1	Brimar	2+2	13	0,2	50*	—	—	8	—	—	—	—	—	—
10D2	Ediswan	2+2	19	0,1	—	—	—	9	—	—	—	—	—	—
10DA7	Tung-Sol	3+3	10,5	0,6	(= 6DA7)		—	—	—	—	—	—	—	—
10DE7	Tung-Sol; Sylv.	3+3	9,7	0,6	(= 6DE7)		—	—	—	—	—	—	—	—
10DR7	Sylv.; Tung-Sol	3+3	9,7	0,6	(= 6DR7)		—	—	—	—	—	—	—	—
10DX8	Raytheon	5+3	10,2	0,45	(= ECL84)		—	—	—	—	—	—	—	—
10EB8	Tung-Sol	5+3	10,5	0,45	(= 6EB8)		—	—	—	—	—	—	—	—
10EG7	USA	3+3	9,7	0,6	250	11	—	5,5	—	2	17,5	8,75	—	—
					150	17,5	—	45	—	7,5	6	0,8	—	—
10EM7	RCA	3+3	9,7	0,6	(= 6EM7)		—	—	—	—	—	—	—	—
10EW7	Sylv.; Tung-Sol	3+3	9,7	0,6	(= 6EW7)		—	—	—	—	—	—	—	—
10F1	Ediswan	5	22	0,1	200	1,8	200	10	2,6	9	—	—	—	—
					250	—	250	5,2	1,3	3,3	—	—	—	—
10F3	Ediswan	5	22	0,1	200	2,35	200	6	1,6	6,5	—	—	—	—
10F9	Ediswan	5	13	0,1	175	2,5/23,4	100	7	2	2,3	—	1M	—	—
10F18	Ediswan	5	(= W119)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10FD7	Sylvania	3+3	9,7	0,6	(= 6FD7)		—	—	—	—	—	—	—	—
10FD12/ UBF89	Ediswan	5	(= UBF89)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10GF7	Sylvania	3+3	9,7	0,6	(= 6GV7)		—	—	—	—	—	—	—	—
10GN8	Tung-Sol; Sylv.	5+3	10,5	0,45	(= 6GN8)		—	—	—	—	—	—	—	—
10HF8	RCA; Tung-Sol	5+3	10,5	0,45	(= 6HF8)		—	—	—	—	—	—	—	—
10J10	Raytheon	5+4B	10	0,6	(= 6J10)		—	—	—	—	—	—	—	—
10JT8	Sylvania	5+3	10,2	0,45	(= 6JT8)		—	—	—	—	—	—	—	—
10JY8	Sylvania	5+3	10,5	0,45	125	—	—	15	—	10,4	46	4,4	—	68
					200	—	150	24	4,8	11	—	55	—	100
10KU8	Sylvania	5+2+2	10,2	0,45	(= 6KU8)		—	—	—	—	—	—	—	—
10L1	Ediswan	3	19	0,1	180	1	—	7,4	—	8	90	11	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
	—	—	—	—	—		414
—	—	—	—	—	—		212
—	—	—	—	—	—	thc	480
1,5	—	1,6	2,2	0,4	—	1 trio; (A); Fm: 600 Mc	92
—	—	—	—	—	—		70
—	—	—	—	—	—	thc	357
9	3,5	0,5	8	5,5	—	WoLF; (= 9BM5/9P9)	88
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 21 kV; Ia pk: 10 A; Vdr: 18 V	23
—	—	—	—	—	—		70
—	—	—	—	—	—		70
—	—	—	—	—	—		71
12	0,4	7	4	3	—	WoLF, (A)	1
—	1,6	—	—	—	—	WoLF, (A)	
—	13	—	—	—	—	WoLF, pp(B); Ia(m): 110 mA; (Win)LF: 2,1 W	
—	25	—	—	—	—	WoLF, pp(B); Ia(m): 110 mA; (Win)LF: 2,5 W	
—	12	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 12 mA; (Win)HF: 2,2 W	
—	19	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 15 mA; (Win)HF: 3,2 W	
—	—	—	—	—	—	(G-A2); * eff; PIV: 115 V; Ia pk: 27 A; th: 20 sec; Vdr: 8 V; Va st: 17 V Ja: —40/+65 °C	47
—	—	—	—	—	—	thc	497
—	—	—	—	—	—	thc	90
1	—	0,003	8,3	3	—	hept; mix; Rin(45 Mc): 5,5 k; Raeq: 60 kΩ; Vosc pk: 9 V	18
—	—	1,8	7,7	1,7	—	trio; osc	
1	—	0,012	7,5	2,6	—	pent; mix; Rg1: 68 kΩ; Ig1: 45 μA; Vosc pk: 3,25 V; Raeq: 5,2 kΩ	135
—	—	1,7	4,1	1,6	—	trio; osc	
2,2	—	0,04	7	2,2	—	thc; pent, (A); Vg1 co: —6 V; dvv; Va pk: 1 kV	61
2	—	1,6	2,4	0,2	—	trio, (A); Vg co: —10 V; LF, dvv-osc, sync	
—	—	—	—	—	—		16
—	—	—	—	—	—	* eff; det	22
—	—	—	—	—	—	det; PIV: 500 V; Ia pk: 50 mA	38
—	—	—	—	—	—	thc	291
—	—	—	—	—	—	thc	
—	—	—	—	—	—	thc	314
—	—	—	—	—	—		444
—	—	—	—	—	—	thc	128
1,5	—	4,4	2,2	0,6	—	thc; trio 1, (A); Vg co: —20 V; TV dvv csc	24
10	—	9,5	7	1,6	—	trio 2; TV dvv; Vg co: —40 V; Va pk: 1500 V; Ik pk: 175 mA	
—	—	—	—	—	—	thc	24
—	—	—	—	—	—	thc	314
3,5	—	0,0077	9	4,6	—	HF; MF; Rin(45 Mc): 14 kΩ; Raeq: 780 Ω	105
—	—	—	—	—	—	mix; * Vb+Rg2: 100 kΩ; Rg1: 100 kΩ; Vosc pk: 2 V; Ig1: 13 μA	
1,5	—	0,006	9,5	4,4	—	HF; MF	107
3.25	—	0,0035	5,1	6,8	—	HF; MF; μg1g2: 16,5; Rin(45 Mc): 24 kΩ; Vf-k: 105 V; Raeq: 6 kΩ	107
—	—	—	—	—	—		95
—	—	—	—	—	—	thc	314
—	—	—	—	—	—		380
—	—	—	—	—	—	thc; * ncvar	*385
—	—	—	—	—	—	thc	128
—	—	—	—	—	—	thc	128
—	—	—	—	—	—	thc	493
—	—	—	—	—	—	thc	128
2	—	2,8	4,2	3,2	—	thc; trio; (A); LF; sync; Vg co: —8 V; Vf-k: 200 V	128
5	—	0,08	10	4,6	—	pent; (A); VF; Vg1 co: —10 V	
—	—	—	—	—	—	thc	467
2,5	--	—	7,7*	3,7	—	VHF, (A); Raeq: 400 Ω; * E/g; Ca-k: 0,90 pF	73

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
10L14	Ediswan	3+3	(= UCC85)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10LB8	Sylvania	5+3	10,2	0,45	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10LD3	Ediswan	3+2+2	14	0,1	150	1,1	—	0,5	—	1,95	70	36	100	2200
10LD11	Ediswan	3+2+2	15	0,1	175	2,25	—	1,25	—	3,4	31,5	9,3	47	1800
10LD12	Ediswan	3+2+2+2	(= UABC80)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
10LD13	Ediswan	3+2+2	13	(= UBC81)			—	—	—	—	—	—	—	—
10LD13/ UBC81	Ediswan	3+2+2	13	(= UBC81)			—	—	—	—	—	—	—	—
10M1	Ediswan	1	18	0,1	175	0,5/19	—	0,16	—	—	—	—	—	—
10M2	EUR	1+1	12,6	0,1	200	0/4,2	—	—	—	—	—	—	1M	—
					200	0/12,5	—	—	—	—	—	—	1M	—
10M2	Ediswan	1+1	(= UM35)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10M2/UM35	Ediswan	1+1	(= UM35)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10P13	Ediswan	4B	40	0,1	180	6,3	180	29	5,8	7,5	—	—	5,4	—
					180	9	185	55	12	—	—	—	6	—
10P14	Ediswan	4B	40	0,1	175	—	185	42	10,5	7,2	—	—	4	180
10P18	Ediswan	5	(= UL84)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10PL12/ UCL82	Ediswan	5+3	(= UCL82)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10Y	RCA	3Z	7,5	1,25	350	135	—	45	—	--	8	—	—	—
					450	115	—	55	—	—	—	—	—	—
11	INT	3	1,1	0,25	135	10,5	—	3	—	0,44	6,6	15	—	—
11	Raytheon	3Z	6,3	3	750	120	—	105	—	—	20	—	—	—
11A1	Ediswan	3	6,3	0,95	150	—	—	100	—	12	4,5	0,375	—	—
11A2	Brimar	3+2+2	4	1	200	2	—	3	—	2,8	50	18	—	600
11C5	Tung-Sol	4B	11,6	0,45	110	7,5	110	40	3	5,8	—	13	2,5	—
11CY7	USA	3+3	11	0,45	(= 6CY7)		—	—	—	—	—	—	—	—
11D3	Brimar	3+2+2	13	0,2	250	2	—	0,4	—	1,1	100	90	—	5000
11D5	Brimar	3+2+2	13	0,15	250	3	—	3,8	—	1,5	40	26,7	—	750
11D12	Ediswan	3+3	6,3	2,5	135	—	—	125	—	7	2	0,28	—	250
11E1	Ediswan	4B	6,3	1,2	500	—	250	—	—	7,3	—	—	—	—
					450	25,4	250	100	1,6	—	—	—	5	—
11E2	Ediswan	4BZ	6,3	0,9	12,5k*	—	550	1A*	—	—	—	—	—	—
11E3	Ediswan	4BZ	4,2	2,5	3500	700	700	3,5A	—	—	—	—	—	—
11E13	Ediswan	4BZ+4BZ	(= QQE03/12)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
11E15	Ediswan	4BZ+4BZ	(= QQE06/40)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
11E16	Ediswan	4BZ+4BZ	(= QQE03/20)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
11JE8	Sylvania	5+3	10,9	0,45	(= 6JE8)		—	—	—	—	—	—	—	—
11KV8	Sylvania	5+3	10,9	0,45	(= 11KV8)		—	—	—	—	—	—	—	—
12	INT	3	1,1	0,25	135	10,5	—	3	—	0,44	6,6	15	—	—
12	Raytheon	3Z	6,3	3	750	100	—	105	—	—	80	—	—	—
12A	USA	3	5	0,25	180	13,5	—	7,7	—	1,8	8,5	4,7	10,6	—
12A4	USA	3	12,6*	0,3†	250	9	—	23	—	8	20	2,5	—	—
					250	—	—	15	—	—	—	—	—	560
12A5	USA	5	12,6*	0,3†	250	25	180	45	8	2,4	—	35	3,3	—
					100	15	100	17	3	1,7	—	50	4,5	—
12A6	INT	4B	12,6	0,15	250	12,5	250	30	3,5	3	—	70	7,5	—
12A6GT	USA	4B	(= 12A6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12A7	INT	5+2R	12,6	0,3	135	13,5	135	9	2,5	0,975	—	102	13,5	1175
					125*	—	—	30	—	—	—	—	—	—
12A8G	INT	7	12,6	0,15	250	—	250*	3,5	4	0,55	—	360	—	—
					100	—	100	1,1	2	0,36	—	600	—	—
12A8GT	USA	7	(= 12A8G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12A8GT/G	USA	7	(= 12A8G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—		55
—	—	—	—	—	—	thc	128
1	—	1,3	3	1,9	—	det+LF; K: 40	97
1,25	—	1,5	3,6	3,7	—	det+LF; K: 18	97
—	—	—	—	—	—		61
—	—	—	—	—	—		81
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—	Vt: 175 V; It: 2,7 mA	7
—	—	—	—	—	—	Vt: 200 V; (= UM4)	8
—	—	—	—	—	—	Vt: 200 V	
—	—	—	—	—	—		8
—	—	—	—	—	—		8
6	2,6	0,86	11	7,6	—	WoLF, (A)	57
—	7,6	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); Ia(m): 78 mA; Ig2(m): 27,5 mA	
10	2,8	1	13,5	10,5	—	WoLF, (A)	40
—	—	—	—	—	—		90
—	—	—	—	—	—		312
15	8	7	4	3	—	tph, (C), M/a; (Win)HF: 3,5 W	1
—	13	—	—	—	—	tgr, (C); (Win)HF: 3,3 W	
—	—	3,3	2,5	2,5	—	(A)	119
25	55	7	7	0,9	—	tgr, (C); 21 mA; (Win)HF: 3,2 W	27
15	—	9	8,5	4,5	—	(A); stab; Vf-k: 250 V; Ik max: 150 mA; Va max: 300 V	347
—	—	—	—	—	—	det+LF	120
4,5	1,5	0,6	12	9	—	thc; WoLF, (A); Va max: 135 V	44
—	—	—	—	—	—	thc	313
—	—	—	—	—	—	det+LF	121
—	—	—	—	—	—	det+LF	121
13	—	7,3	6,9	2,5	—	1 trio; (A); stab; Vb max: 550 V; Va pk max: 3 kV; Vf-k: 300 V	24
25	—	0,35	23	10,5	—	max	58
—	51,5	—	—	—	—	WoLF, pp; Ia(m): 202 mA; Ig2(m): 21 mA	
5	—	0,2	15,5	7,5	—	pu; max; * pk max; μg1g2: 9	42
10	—	0,26	20	7,5	—	pu; max; μg1g2: 9; Va pk: 12,5 kV	59
—	—	—	—	—	—		104
—	—	—	—	—	—		101
—	—	—	—	—	—		101
—	—	—	—	—	—	thc	128
—	—	—	—	—	—	thc	128
—	—	3,3	2,5	2,5	—	LF	1
25	55	7	7	0,9	—	tgr, osc, (C); Ig: 35 mA; (Win)HF: 5,2 W	27
—	0,285	—	—	—	—		1
6	—	5,6	4,9	0,9	—	(A); */6,3 V; †/0,6 A; Vg co: —19 V	122
—	—	—	—	—	—	TV dvv; Vin pk: 30 V; Va pk max: 1000 V	
8,25	3,4	—	—	—	—	WoLF, (A); */6,3 V; †/0,6 A	136
—	0,8	—	—	—	—	WoLF, (A)	
7,5	3,4	—	—	—	—	WoLF; d: 7 %	51
—	—	—	—	—	—		40
—	0,55	—	—	—	—	pent; WoLF	137
—	—	—	—	—	—		
1	—	—	9,5	12	—	mix+osc; * Rg2: 20 kΩ; Vg4: —3/—35 V; Vg3+5: 100 V; Ig3+5: 2,7 mA; Rg1: 50 kΩ; Ig1: 100 μA	15
—	—	—	—	—	—	mix+osc; Vg4: —1,5/—20 V; Vg3+5: 100 V; Ig3+5: 1,3 mA; Rg1: 50 kΩ; Ig1: 250 μA	
—	—	—	—	—	—		14
—	—	—	—	—	—		14

TYPE			Vf	If	Va	Vg1	Vg2	Ia	Ig2	S (Sc)	µ	Ri	Ra (Ra-a)	Rk
			V	A	V	—V	V	mA	mA	mA/mV		kΩ	kΩ	Ω
12AB5	USA	4B	12,6	0,2	250	12,5	250	45	4,5	4,1	—	50	5	—
12AC6	USA	5	12,6	0,15	12,6	—	12,6	0,55	0,2	0,73	—	500	—	—
12AD6	USA	7	12,6	0,15	12,6	—	12,6	0,35	—	0,32	—	400	—	—
12AD7	Tung-Sol; Sylv.	3+3	12,6*	0,225†	250	2	—	1,25	—	1,6	100	62,5	—	—
12AE6	USA	3+2+2	12,6	0,15	12,6	0	—	0,75	—	1	15	15	—	—
12AE6A	USA	3+2+2	12,6	0,15	12,6	*	—	0,32	—	0,715	14,3	20	—	—
					12,6	0	—	1	—	1,3	16,7	13	—	—
12AE7	RCA; Tung-Sol	3+3	12,6	0,45	12,6	*	—	1,9	—	4	13	3,15	—	—
					12,6	*	—	7,5	—	6,5	6,5	0,985	—	—
12AF3	USA	2R	12,6	0,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12AF6	USA	5	12,6	0,15	16,6	0/3,5	12,6	1,1	0,45	1,5	—	350	—	—
12AG6	GE; Tung-Sol	7	12,6	0,15	12,6	—	12,6	0,55	1,4	0,3	—	—	—	—
12AH7GT	USA	3+3	12,6	0,15	(= 6AH7GT)		—	—	—	—	—	—	—	—
12AH8	AWV	7+3	12,6*	0,15†	250	3/22	100	2,6	4,4	0,55	—	1,5M	—	220
					100	—	—	5,7	—	3,5	17	—	27	—
					100	3/22	100	2,5	4,5	0,52	—	600	—	220
					100	—	—	5,7	—	3,5	17	—	0	—
12AJ6	Tung-Sol; Sylv.	3+2+2	12,6	0,15	12,6	0	—	0,75	—	1,2	55	45	—	—
12AJ8	Tungsram	7+3	12,6	0,15	100	1,2	63	1,7	3,7	0,62	—	800	—	150
					63	—	—	2,5	—	—	—	—	—	—
					100	1,2	60	3,2	2,2	2	—	500	—	220
12AL5	INT	2+2	12,6	0,15	117*	—	—	9	—	—	—	—	—	—
12AL8	USA	4+3	12,6	0,45	12,6	0,9*	—	0,5	—	1	13	13	—	—
					12,6	+12,6	—0,5	40	—	15	7,2	0,43	0,8	—
12AL11	USA	5+4B	12,6	0,45	(= 6AL11)		—	—	—	—	—	—	—	—
12AQ5	USA	4B	12,6	0,225	(= 6AQ5)		—	—	—	—	—	—	—	—
12AS5	Tung-Sol; Rayth.	4B	12,6	0,4	(= 6AS5)		—	—	—	—	—	—	—	—
12AT6	INT	3+2+2	12,6	0,15	(= 6AT6)		—	—	—	—	—	—	—	—
12AT7	INT	3+3	12,6*	0,15†	250	2	—	10	—	5,5	60	10	—	200
					100	1	—	3,6	—	4	60	15	—	270
12AT7WA	INT	3+3	(= 12AT7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12AU6	INT	5	12	0,15	(= 6AU6)		—	—	—	—	—	—	—	—
12AU7	INT	3+3	12,6*	0,15†	250	8,5	—	10,5	—	2,2	17	7,7	—	—
					100	0	—	11,8	—	3,1	20	6,5	—	—
					300	250*	—	20	—	—	—	—	—	—
					300	400*	—	20	—	—	—	—	—	—
					300	600*	—	20	—	—	—	—	—	—
12AU7A	USA	3+3	(= 12AU7)		100	—	—	—	—	—	19,5	6,25	—	—
12AU7R	Miniwatt-Dario	3+3	(= 12AU7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12AU7S	Adzam	3+3	(= 12AU7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12AU8	Tung-Sol	5+3	12,6	0,3	(= 6AU8)		—	—	—	—	—	—	—	—
12AV5GA	GE; Tung-Sol	4B	12,6	0,6	250	22,5	150	57	2,1	5,9	—	14,5	—	—
12AV6	INT	3+2+2	12,6	0,15	(= 6AV6)		—	—	—	—	—	—	—	—
12AV7	USA	3+3	12,6*	0,225†	150	—	—	18	—	8,5	41	4,8	—	56
					100	—	—	9	—	6,1	37	6,1	—	120
12AW6	USA	5	12,6	0,15	250	—	150	7	2	5	—	800	—	200
					100	—	100	5,5	1,6	4,75	—	300	—	100
12AX3	USA	2R	12,6	0,6	(= 6AX3)		—	—	—	—	—	—	—	—
12AX4GT	USA	2R	12,6	0,6	(= GAX4GT)		—	—	—	—	—	—	—	—
12AX4GTA	USA	2R	12,6	0,6	(= GAX4GT)		—	—	—	—	—	—	—	—
12AX4GTB	USA	2R	12,6	0,6	(= 6AX4GTB)			—	—	—	—	—	—	—
12AX7	INT	3+3	12,6*	0,15†	250	2	—	1,2	—	1,6	100	62,5	—	—
					100	1	—	0,5	—	1,25	100	80	—	—
12AX7A	USA	3+3	(= 12AX7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12AX7R	Miniwatt-Dario	3+3	(= 12AX7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
12	4,5	0,7	6	8,5	—	WcLF, (A)	178
—	—	0,005	4,3	5	—	HF, MF; vμ; Rg1: 2,2 MΩ; Vg1 co: —5,2 V; Vg3 co: —3,7 V	48
—	—	—	7	7	—	mix+osc; Rg3: 2,2 MΩ; Rg1: 33 kΩ; Ig1: 60 μA; Vosc eff: 4,5 V; Va max: 16 V	13
1	—	1,8	1,6	0,5	—	* 6,3 V; † 0,45 A; 1 trio, (A); LF	75
—	—	2	1,8	1,1	—	det+LF	300
—	—	2	1,8	1,1	—	(A); * Rg: 10 MΩ; det+LF	300
—	—	—	—	—	—	(A)	
1	—	3,9	4,7	0,75	—	trio 1; LF; * Rg: 1,5 MΩ	75
1	—	2,4	4,2	0,85	—	trio 2; LF; * Rg: 1 MΩ	
—	—	—	—	—	—	thc	75
—	—	0,006	5,5	4,8	—	HF, MF; Rg1: 2,2 MΩ	48
—	—	—	6,5	7,5	—	mix-osc; Vg3: 0/—2 V; Rg1: 20 kΩ; Vosc eff: 0,85 V; Rg3: 2,2 MΩ	13
—	—	—	—	—	—		71
—	—	—	—	—	—	hept; mix; Raeq: 100 kΩ	31
—	—	0,025	5	8	—	trio; osc; Rg: 47 kΩ; Ig: 200 μA	
—	—	—	—	—	—	hept; mix	
—	—	—	—	—	—	trio; osc; Rg: 47 kΩ; Ig: 200 μA	
—	—	2	2,2	0,8	—	det+LF	300
—	—	—	—	—	—	hept; mix	16
—	—	—	—	—	—	trio; osc; Rg: 47 kΩ; Vosc eff: 7 V	
—	—	—	—	—	—	pent; MF; Vg3: 0 V	
—	—	—	—	—	—	det; * eff; PIV: 330 V; Ia pk: 54 mA	38
—	—	5,7	1,8	0,4	—	trio; LF; * Rg: 2,2 MΩ	179
—	0,04	—	12	1,6	—	tetro; WoLF, (A); Ig1: 75 mA; d: 8 %; Rg2: 2,2 MΩ; Cag2: 12 pF	
—	—	—	—	—	—	thc	497
—	—	—	—	—	—		34
—	—	—	—	—	—		44
—	—	—	—	—	—		300
—	—	1,5	2,2	0,5	—	1 trio; VHF, (A); VHF mix+osc; Vg co: —12 V; */6,3 V; †/0,3 A	75
—	—	—	—	—	—	(A); Vg co: —5 V; (= ECC81)	
—	—	—	—	—	—	spec	75
—	—	—	—	—	—	(= HF94)	48
—	—	1,5	1,6	0,4	—	1 trio; (A); Vg co: —24 V; */6,3 V; †/0,3 A	75
—	—	—	—	—	—	1 trio; (A); (= ECC82)	
2,75	—	—	—	—	—	1 trio; TV dvv; max; Va pk: 1200 V; */pk; Ia pk: 60 mA	
2,75	—	—	—	—	—	1 trio; TV dvv osc; max; * pk; Ia pk: 60 mA	
2,75	—	—	—	—	—	1 trio; TV dvh osc; max; * pk; Ia pk: 60 mA	
—	—	—	—	0,35*	—	1 trio; (A); * trio 2	75
—	—	—	—	—	—	spec	75
—	—	—	—	—	—	spec	75
—	—	—	—	—	—	thc	128
11	—	0,5	14	7	—	thc; (A); Vg1 co: —43 V; μg1g2: 4,3; dvh; Va pk: 5,5 kV; Ik pk: 400 mA	45
—	—	—	—	—	—	(= HBC91)	300
2,7	—	1,9	3,1	0,5	—	1 trio; (A); VHF mix+osc; */6,3 V; †/0,45 A; Vg co: —12 V	75
—	—	—	—	—	—	Vg co: —9 V	
2	—	0,025	6,5	1,5	—	HF; MF; Vg1 co: —6,5 V	50
—	—	—	—	—	—	Vg1 co: —4,2 V	
—	—	—	—	—	—	thc	283
—	—	—	—	—	—		60
—	—	—	—	—	—	thc	60
—	—	—	—	—	—		60
1	—	1,7	1,8	1,9	—	1 trio; LF, (A); (= ECC83); */6,3 V; †/0,3 A	75
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—	spec LF	75
—	—	—	—	—	—	spec	75

TYPE			Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
12AX7S	Adzam; CSF	3+3	(= 12AX7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12AX7WA	Tung-Sol	3+3	(= 12AX7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12AY3	USA	2R	12,6	0,6	(= 6AY3)		—	—	—	—	—	—	—	—
12AY7	USA	3+3	12,6*	0,15†	250	4	—	3	—	1,75	44	25	—	—
12AZ7	USA	3+3	12,6*	0,225†	250	—	—	10	—	5,5	60	10,9	—	200
					100	—	—	3,7	—	4	60	15	—	270
12AZ7A	USA	3+3	(= 12AZ7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12B4	USA	3	12,6*	0,3†	150	17,5	—	34	—	6,3	6,5	1,03	—	—
12B4A	USA	3	(= 12B4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12B7	USA	5	12,6	0,15	250	3/35	100	9,2	2,4	2	—	800	—	—
					100	1/35	100	8,9	2,6	1,9	—	250	—	—
12B7LM	USA	5	(= 12B7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12B8GT	INT	5+3	12,6	0,3	90	0	—	2,8	—	2,4	90	37	—	—
					90	3/42,5	90	7	2	1,8	—	200	—	—
12BA6	INT	5	12,6	0,15	(= 6BA6)		—	—	—	—	—	—	—	—
12BA7	INT	7	12,6	0,15	(= 6BA7)		—	—	—	—	—	—	—	—
12BC32	Tesla	3+2+2	12	0,15	250	2	—	1	—	1,6	100	62,5	—	—
					100	1	—	0,5	—	1,25	100	80	—	—
12BD6	USA	5	12,6	0,15	(= 6BD6)		—	—	—	—	—	—	—	—
12BE3	USA	2R	12,6	0,6	(= 6BE3)		—	—	—	—	—	—	—	—
12BE6	INT	7	12,6	0,15	(= 6BE6)		—	—	—	—	—	—	—	—
12BF6	USA	3+2+2	12,6	0,15	(= 6BF6)		—	—	—	—	—	—	—	—
12BH7	INT	3+3	12,6*	0,3†	250	10,5	—	11,5	—	3,1	16,5	5,3	—	—
					450	50	—	20	—	—	—	—	—	—
					450	400*	—	20	—	—	—	—	—	—
					450	600*	—	20	—	—	—	—	—	—
12BH7A	USA	3+3	(= 12BH7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12BK5	USA	4B	12,6	0,6	(= 6BK5)		—	—	—	—	—	—	—	—
12BK6	Sylvania	3+2+2	12,6	0,15	(= 6BK6)		—	—	—	—	—	—	—	—
12BL6	USA	5	12,6	0,15	12,6	0,65*	12,6	1,35	0,5	1,35	—	500	—	—
12BN6	USA	5	12,6	0,15	(= 6BN6)		—	—	—	—	—	—	—	—
12BQ6GA	Tung-Sol; GE	4B	12,6	0,6	250	22,5	150	57	2,1	5,9	—	14,5	—	—
12BQ6GT	Tung-Sol; Rayth.	4B	12,6	0,6	250	22,5	150	55	2,1	5,5	—	20	—	—
12BQ6GTA	Sylvania	4B	16,6	0,6	(= 6BQ6GTA)			—	—	—	—	—	—	—
12BQ6GTB	GE; Sylvania	4B	12,6	0,6	(= 6BQ6GTB)			—	—	—	—	—	—	—
12BQ6GTB /12CU6	RCA	4B	12,6	0,6	250	22,5	150	65	2,1	6	—	18	—	—
12BR7	USA	3+2+2	12,6*	0,225†	250	—	—	10	—	5,5	60	10,9	—	200
					100	—	—	3,7	—	4	60	15	—	270
12BR7A	Sylvania	3+2+2	(= 12BR7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12BS3	Sylvania	2R	12,6	0,6	(= 6BS3)		—	—	—	—	—	—	—	—
12BT6	USA	3+2+2	12,6	0,15	(= 6BT6)		—	—	—	—	—	—	—	—
12BU6	USA	3+2+2	12,6	0,15	(= 6BU6)		—	—	—	—	—	—	—	—
12BV7	USA	5	12,6*	0,3†	250	—	150	27	6	13	1100	85	—	68
12BW4	INT	2R+2R	12,6	0,45	(= 6BW4)		—	—	—	—	—	—	—	—
12BX6	Tung-Sol	5	12,6	0,15	(= EF80)		—	—	—	—	—	—	—	—
12BY7	USA	5	12,6*	0,3†	250	—	180	26	5,7	11	1035	93	—	100
12BY7A	USA	5	(= 12BY7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12BZ6	USA	5	12,6	0,15	(= 6BZ6)		—	—	—	—	—	—	—	—
12BZ7	USA	3+3	12,6*	0,15†	250	2	—	2,5	—	3,2	100	31,8	—	—
12C5	USA	4B	12,6	0,6	120	8	110	49	4	7,5	—	10	2,5	—
12C8	INT	5+2+2	12,6	0,15	250	3/21	125	10	2,3	1,325	—	600	—	—
12C8GT	EUR	5+2+2	(= 12C8)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12C8Y	USA	5+2+2	(= 12C8)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12CA5	USA	4B	12,6	0,6	(= 6CA5)		—	—	—	—	—	—	—	—
12CM6	Tung-Sol; Sylv.	4B	12,6	0,225	(= 6CM6)		—	—	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	spec	75
—	—	—	—	—	—	spec	75
—	—	—	—	—	—	thc; * novar	*326
1,5	—	1,3	1,3	0,6	—	1 trio; LF, (A); Vg co: —8 V; */6,3 V; †/0,3 A	75
2,5	—	2	2,6	0,4	—	1 trio; (A); */6,3 V; †/0,45 A; Vg co: —12 V; VHF mix+osc	75
—	—	—	—	—	—	Vg co: —5 V	
—	—	—	—	—	—	thc (If: 0,6 A)	75
5,5	—	4,8	5	1,5	—	(A); */6,3 V; †/0,6 A; Vg co: —32 V; dvv; Va pk: 1 kV; Ia pk: 105 mA	122
—	—	—	—	—	—	thc	122
—	—	0,005	5,5	7	—	HF; MF	397
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—		397
—	—	2,3	5	6,3	—	trio; LF; Vg co: —2,8 mA	138
—	—	0,015	5,2	9,6	—	pent; HF; MF	
—	—	—	—	—	—	(= HF93)	48
—	—	—	—	—	—		17
—	—	—	—	—	—	det+LF	300
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—	thc	283
—	—	—	—	—	—	(= 2HK90)	13
—	—	—	—	—	—		300
3,5	—	2,6	3,2	0,5	—	1 trio, (A); Vg co: —23 V; */6,3 V; †/0,6 A	75
3,5	—	—	—	—	—	TV dvv; max; Va pk: 1500 V; Ik pk: 70 mA; Vg pk: —250 V	
3,5	—	—	—	—	—	TV dvv osc; max; * pk; Ik pk: 70 mA	
3,5	—	—	—	—	—	TV dvv osc; max; * pk; Ik pk: 300 mA	
—	—	—	—	—	—	thc	75
—	—	—	—	—	—	thc	48
—	—	—	—	—	—		300
—	—	0,006	5.5	4,8	—	HF, MF; * Rg1: 2,2 MΩ; Vg1 co: —6 V	48
—	—	—	—	—	—	thc	89
11	—	0,6	15	7	—	thc; (A); Vg1 co: —43 V; μg1g2: 4,3; dvh; Va pk: 6 kV; Ia pk: 400 mA	42
11	—	0,6	15	7,5	—	(A); Vg1 co: —46 V; μg1g2: 4,3; dvh; Va pk: 5,5 kV; Ia pk: 400 mA	42
—	—	—	—	—	—	thc	42
—	—	—	—	—	—	thc	42
11	—	0,6	15	7,5	—	thc; (A); Vg1 co: —46 V; TV dvh; Va pk: 6 kV; Ia pk: 400 mA	42
2,5	—	1,9	2,8	1	—	* 6,3 V; † 0,45 A; det+LF; Vg co: —12 V	288
—	—	—	—	—	—	Vg co: —5 V	
—	—	—	—	—	—	thc (If: 0,6 A)	288
—	—	—	—	—	—	thc; * novar	*326
—	—	—	—	—	—		300
—	—	—	—	—	—		300
6,25	—	0,55	11	3	—	* 6,3 V; † 0,6 A; (A); Vg1 co: —12 V; μg1g2: 28; TV VF	139
—	—	—	—	—	—		279
—	—	—	—	—	—		95
6,5	—	0,063	10,2	3,5	—	TV VF; */6,3 V; †/0,6 A; Vg1 co: —11,6 V; μg1g2: 28,5	139
—	—	—	—	—	—	thc (If: 0,6 A); Vf-k pk: 200 V	139
—	—	—	—	—	—		50
1,5	—	2,5	6,5	0,6	—	1 trio, (A); */6,3 V; †/0,3 A; TV sync	75
7	2,3	0,6	13	8,5	—	thc; WcLF, (A); d: 10 %; Va max: 150 V	44
2,25	—	0,005	6	9	—	HF, MF+det; det+LF	85
—	—	—	—	—	—		86
—	—	—	—	—	—	spec	85
—	—	—	—	—	—	thc	44
—	—	—	—	—	—		49

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
12CN5	USA	5	12,6	0,45	12,6	0*	12,6	4,5	0,35	3,8	—	40	—	—
12CR6	USA	5+2	12,6	0,15	250	2/32	100	9,6	2,6	2,2	—	800	—	—
12CS5	Tung-Sol	4B	12,6	0,6	(= 6CS5)		—	—	—	—	—	—	—	—
12CS6	USA	7	12,6	0,15	(= 6CS6)		—	—	—	—	—	—	—	—
12CT8	GE; Tung-Sol	5+3	12,6	0,3	150	—	—	9	—	4,9	40	8,2	—	150
					200	—	125	15	3,4	7	—	150	—	82
12CU5	USA	4B	12,6	0,6	120	8	110	49	4	7,5	—	10	2,5	—
12CU5/12C5	RCA	4B	(= 12CU5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12CU6	USA	4B	12,6	0,6	(= 6CU6)		—	—	—	—	—	—	—	—
12CX6	USA	5	12,6	0,15	12,6	—	12,6	3	1,4	3,1	—	40	—	—
12D4	USA	2R	12,6	0,6	—	—	—	155	—	—	—	—	—	—
12D4A	USA	2R	12,6	0,6	(= 6DA4A)		—	—	—	—	—	—	—	—
12DA6	EUR	5	(= UF89)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12DB5	USA	4B	12,6	0,6	(= 6DB5)		—	—	—	—	—	—	—	—
12DE8	Tung-Sol; RCA	5+2	12,6	0,2	12,6	0,8/6	12,6	1,3	0,5	1,5	—	300	—	—
12DF5	Tung-Sol; Sylv.	2R+2R	12,6*	0,45*	325†	—	—	100	—	—	—	—	—	—
12DF7	Tung-Sol	3+3	12,6*	0,15†	250	2	—	1,2	—	1,6	100	55	—	—
					100	1	—	0,5	—	1,25	100	70	—	—
12DJ8	Sylvania; Rayth.	3+3	12,6	0,18	(= ECC88)		—	—	—	—	—	—	—	—
12DK7	USA	4+2+2	12,6	0,5	12,6	—	12,6	6	1	5	—	4	3,5	—
12DL8	Tung-Sol; Sylv.	4+2+2	12,6	0,55	12,6	+12,6	—2	8	—	15	7,2	0,48	0,8	—
12DM4	USA	2R	12,6	0,6	(= 6DM4)		—	—	—	—	—	—	—	—
12DM4A	Tung-Sol; Sylv.	2R	12,6	0,6	(= 6DM4A)		—	—	—	—	—	—	—	—
12DM5	Tung-Sol	4B	12,6	0,45	110	7,5	110	49	4	7,5	—	14	2,5	—
12DM7	Tung-Sol	3+3	12,6*	0,13†	250	2	—	1,2	—	1,6	100	62,5	—	—
					100	1	—	0,5	—	1,25	100	80	—	—
12DQ4	Raytheon	2R	12,6	0,6	(= 6DQ4)		—	—	—	—	—	—	—	—
12DQ6	USA	4B	12,6	0,6	(= 6DQ6)		—	—	—	—	—	—	—	—
12DQ6A	USA	4B	12,6	0,6	(= 6DQ6A)		—	—	—	—	—	—	—	—
12DQ6B	USA	4B	12,6	0,6	(= 6BQ6B)		—	—	—	—	—	—	—	—
12DQ7	USA	5	12,6*	0,3†	200	—	125	26	5,6	10,5	—	53	—	68
12DS7	USA	4+2+2	12,6	0,4	12,6	+12,6	—1,6*	35	—	16	8	0,5	0,7	—
12DS7A	RCA; Tung-Sol	4+2+2	12,6	0,4	12,6	+12,6	—0,5*	35	—	15	9,1	0,5	0,7	—
12DT5	INT	4B	12,6	0,6	(= 6DT5)		—	—	—	—	—	—	—	—
12DT6	Tung-Sol	5	12,6	0,15	(= 6DT6)		—	—	—	—	—	—	—	—
12DT7	Tung-Sol; Rayth.	3+3	(= 12AX7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12DT8	USA	3+3	12,6	0,15	(= 6DT8)		—	—	—	—	—	—	—	—
12DU7	USA	4+2+2	12,6	0,25	12,6	—	12,6	12	1,5	6,2	—	6	2,7	—
12DV7	Sylv.; Tung-Sol	3+2+2	12,6	0,15	12,6	—	—	0,4	—	0,75	14	19	—	—
12DV8	Tung-Sol; GE	4+2+2	12,6	0,375	12,6	+12,6	—	6,8	—	8,5	7,6	0,9	1,25	18
12DW5	Sylv.; Tung-Sol	4B	12,6	0,6	200	22,5	150	55	2	5,5	—	15	—	—
12DW7	USA	3+3	12,6*	0,15†	250	2	—	1,2	—	1,6	100	62,5	—	—
					100	1	—	0,5	—	1,25	100	80	—	—
					250	8,5	—	10,5	—	2,2	17	7,7	—	—
					100	0	—	11,8	—	3,1	20	6,5	—	—
12DW8	Tung-Sol	3+2+2	12,6	0,45	12,6	0	—	1,9	—	2,7	9,5	—	0,1	—
					12,6	0	—	7,5	—	6,5	6,4	—	0,1	—
12DY8	USA	4+3	12,6	0,35	12,6	—	12,6	14	2	6	—	5	—	—
					12,6	—	—	1,2	—	2	20	10	—	—
12DZ6	USA	5	12,6	0,19	12,6	0/10	12,6	4,5	2,2	3,8	—	35	—	—
12DZ8	Tung-Sol	5+3	12	0,45	(= 6DZ6)		—	—	—	—	—	—	—	—
12E1	Mazda (Br.)	4B	6,3	1,6	150	9	150	200	—	14	—	35	—	—
12E5GT	USA	3	12,6	0,15	250	13,5	—	5	—	1,45	13,8	9,5	—	—
12E8MGT	Visseaux	6+3	12,6	0,15	100	2	100	3	3	0,65	—	900	—	—
					100	—	—	3,3	—	—	—	—	—	—
12E12	Ediswan	4	26	1,6	11k	1000	1250	—	—	—	—	—	—	—
					9,5k*	800	1200	10A*	—	—	—	—	0,8	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	--	0,25	—	—	—	MF; * Rg1: 2,2 MΩ	278
2,5	—	—	—	—	—	det+LF	101
—	—	—	—	—	—	thc	175
—	—	—	—	—	—		13
2,5	—	2,2	2,4	0,19	—	thc; trio, (A); Vg co: —6,5 V; LF, sync	61
2,75	—	0,044	7,5	2,4	—	pent, (A); Vg1 co: —8 V; VF	
7	2,3	0,6	13	8,5	—	thc; WoLF, (A); d: 10 %	44
—	—	—	—	—	—		44
—	—	—	—	—	—	thc	42
—	—	0,05	7,6	6,2	—	HF, MF; Rg1: 2,2 kΩ; Vg1 co: —4,5 V	48
5,5	—	—	—	—	—	thc; TV; PIV: 4,4 kV; Ia pk: 900 mA	278
—	—	—	—	—	—	thc	278
—	—	—	—	—	—		106
—	—	—	—	—	—	thc	175
—	—	0,006	5,5	5,7	—	HF, MF+det; Rg1: 2,2 MΩ	398
—	—	—	—	—	—	* 6,3 V; † 0,9 A; † eff; PIV: 1275 mA; Ia pk: 350 mA; Rt: 82 Ω	94
1	—	1,4	1,6	0,4	—	* 6,3 V; † 0,3 A; spec; 1 trio, (A); LF	75
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—		55
0,5	0,01	—	—	—	—	det+WoLF; d: 10 %; Rg1: 1,5 MΩ	180
—	0,04	—	12	1,3	—	det+WoLF; Ig1: 75 mA; d: 10 %	181
—	—	—	—	—	—		60
—	—	—	—	—	—	thc	60
5,5	1,9	0,55	13	9	—	thc; WoLF, (A); d: 9 %	44
1,1	—	1,7	1,6	0,4	—	1 trio, (A); spec LF; */6,3 V; †/0,26 A	75
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—	thc	60
—	—	—	—	—	—	thc	42
—	—	—	—	—	—	thc	42
—	—	—	—	—	—	thc	42
6,5	—	0,1	10	3,8	—	(A); VF; Vg1 co: —9 V; */6,3 V; †/0,6 A; thc (0,6 A)	139
—	0,035	—	13	—	—	(A); LF; Ig1: 75 mA; * Rg2: 2,2 MΩ; Cag2: 13 pF; Ia(m): 15 mA	218
—	0,045	—	12,7	2,2	—	(A); LF; Ig1: 75 mA; * Rg2: 2,2 MΩ; Cag2: 13,8 pF	218
—	—	—	—	—	—	thc	169
—	—	—	—	—	—	thc	350
—	—	—	—	—	—	spec LF	218
—	—	—	—	—	—		55
—	0,025	0,6	11	3,6	—	(A); LF; Rg1: 2,2 MΩ	219
—	—	1,6	1,3	0,38	—	(A); Rg: 2,2 MΩ; Vg co: —2 V	356
—	0,005	—	9	1	—	det+LF, (A); Rg2: 4,7 MΩ	181
11	—	0,5	14	9	—	(A); Vg1 co: —55 V; dvv; Va max: 330 V; Ik max: 65 mA; Va pk: 2,2 kV	49
1,2	—	1,7	1,6	0,44	—	trio 1, (A); LF; */6,3 V; †/0,3 A	75
—	—	—	—	—	—	trio 1, (A)	
3,3	—	1,5	1,7	0,4	—	trio 2, (A); LF	
—	—	—	—	—	—	trio 2, (A)	
0,5	—	1,8	1,6	0,7	—	trio 1, (A); LF; Rg: 1,5 MΩ	357
0,5	—	3,2	4,4	0,3	—	trio 2, (A); LF; Rg: 1,5 MΩ	
—	—	0,74	11	3	—	tetro, (A); spec; Rg1: 2,2 MΩ; Vg1 co: —9 V	220
—	—	1,5	2	0,38	—	trio, (A); Vg co: —2 V	
—	—	0,05	9,5	4	—	HF, MF; Vg3: 0 V; Rg1: 10 MΩ	43
—	—	—	—	—	—		312
35	—	0,85	23	8	—	(A); μg1g2: 5,3; stab; Va max: 800 V; Vf-k: 300 V; Wg2: 5 W; Ik: 300 mA	42
—	—	—	—	—	—	LF	66
—	—	—	—	—	—	hex; mix; Vg3: —2 V	4
—	—	—	—	—	—	trio; osc; Rg: 50 kΩ	
60	—	2	37	7,5	—	max; pu; Wg2: 8 W; Wg1: 3 W; Ik pk: 15 A; Vg1 pk: 300 V	27
—	80k*	—	—	—	—	pu; * Vb; † pk; tpu: 2 μsec; F pu: 0,5 kc; Vin pk: 1020 V	

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
12E13	Ediswan	4B	(= KT88)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12E14	Ediswan	4B	6,3	1,6	800	100	300	—	—	—	—	—	—	—
12EA6	USA	5	12,6	0,19	12,6	—	12,6	3,2	1,4	3,8	—	32	—	—
12EA7GT	Fivre	7	12,6	0,15	250	—	100	3,4	8	0,45	—	800	—	—
12EC8	USA	5+3	12,6	0,225	12,6	0	12,6	0,66	0,28	2	—	750	—	—
					12,6	0	—	2,4	—	4,7	25	6	—	—
12ED5	USA	4B	12,6	0,45	125	4,5	125	37	7	8,5	—	14	4,5	—
12EF6	Tung-Sol	4B	12,6	0,45	250	18	250	50	2	5	—	—	—	—
12EG6	Tung-Sol	7	12,6	0,175	12,6	0,8	12,6	2,4	0,4	0,8	—	150	—	—
12EH5	USA	5	12,6	0,6	(= 6EH5)		—	—	—	—	—	—	—	—
12EK6	USA	5	12,6	0,2	12,6	—	12,6	4	1,7	4,2	—	50	—	—
12EL6	Tung-Sol; Sylv.	3+2+2	12,6	0,15	12,6	0	—	0,75	—	1,2	55	45	—	—
12EM6	USA	4+2	12,6	0,5	12,6	—	12,6	6	1	5	—	4	3,5	—
12EN6	Tung-Sol	4B	12,6	0,6	200	9,5	110	50	2,2	8	—	28	—	—
12EQ7	RCA; Tung-Sol	5+2	12,6	0,15	(= 6EQ7)		—	—	—	—	—	—	—	—
12EZ6	Sylv.; Tung-Sol	5	12,6	0,175	12,6	0,7	12,6	1,9	0,7	2,7	—	400	—	—
12F5GT	INT	3	12,6	0,15	(= 6F5GT)		—	—	—	—	—	—	—	—
12F8	USA	5+2+2	12,6	0,15	12,6	0/5	12,6	1	0,38	1	—	330	—	—
12F31	Tesla	5	12	0,15	250	1/20	100	11	4,2	4,4	—	1M	—	68
					100	1/20	100	10,8	4,4	4,3	—	250	—	68
12FA6	Tung-Sol	7	12,6	0,15	12,6	—	12,6	0,45	1	0,32	—	800	—	—
12FB5	EUR	4	(= 30P12)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12FG6	EUR	1	(= UM84)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12FK6	USA	3+2+2	12,6	0,15	12,6	0	—	1,3	—	1,2	7,4	6,2	—	—
12FM6	USA	3+2+2	12,6	0,15	12,6	0	—	1	—	1,3	10	7,7	—	—
					12,6	0	—	1,8	—	2,4	13,5	5,6	—	—
12FQ8	USA	3+3+3+3	12,6	0,15	250	1,5	—	1,5	—	1,25	95	76	—	—
12FR8	USA	5+3+2	12,6	0,32	12,6	0,8/2,8	12,6	1,9	0,7	2,7	—	400	—	—
					12,6	0,6	—	1	—	1,2	10	—	—	—
12FT6	Tung-Sol	3+2+2	12,6	0,15	12,6	0	—	0,6	—	1	14	13	—	—
					12,6	0	—	2	—	1,9	15	7,6	—	—
12FV8	RCA	3+3	12,6*	0,45*	100	—2	—	16	—	9,6	21,5	2,25	—	—
12FX8	USA	7+3	12,6	0,27	12,6	—	12,6	0,29	1,25	0,3	—	—	—	—
					12,6	0,8	—	1,3	—	1,4	10	—	—	—
12FX8A	GE; Tung-Sol	7+3	(= 12FX8)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12G4	USA	3	12,6	0,15	250	8	—	9	—	2,6	20	77	—	—
					90	0	—	10	—	3	20	67	—	—
12G8	GE; Tung-Sol	3+3	12,6	0,4	12,6	0	—	3	—	—	—	—	—	—
					12,6	—	—	7,2	—	2,6*	22*	8,5*	2	—
12GA6	USA	7	12,6	0,15	12,5	—	12,5	0,3	0,8	0,14	—	1M	—	—
12GC6	USA	4B	12,6	0,6	(= 6GC6)		—	—	—	—	—	—	—	—
12GE5	USA	4B	12,6	0,6	(= 6GE5)		—	—	—	—	—	—	—	—
12GJ5	RCA; Sylvania	4B	12,6	0,6	(= 6GJ5)		—	—	—	—	—	—	—	—
12GN6	Tung-Sol	5+2	12,6	0,15	(= 6GN6)		—	—	—	—	—	—	—	—
12GN7	Sylvania	5	12,6*	0,3*	250	—	150	28	6,5	36	—	50	—	56
12GT5	USA	4B	12,6	0,6	(= 6GT5)		—	—	—	—	—	—	—	—
12GV5	Raytheon	4B	12,6	0,6	(= 6GV5)		—	—	—	—	—	—	—	—
12GW6	USA	4B	12,6	0,6	(= 6GW6)		—	—	—	—	—	—	—	—
12H4	USA	3	12,6*	0,15*	250	8	—	9	—	2,6	20	77	—	—
					90	0	—	10	—	3	20	67	—	—
12H6	USA	2+2	12,6	0,15	117*	—	—	8	—	—	—	—	—	—
12H31	Tesla	7	12	0,15	250	—	100	3	7,1	0,475	—	1M	—	—
					100	—	100	2,8	7,3	0,455	—	500	—	—
12J5	USA	3	12,6	0,15	(= 6J5)		—	—	—	—	—	—	—	—
12J5GT	USA	3	12,6	0,15	(= 6J5GT)		—	—	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—		51
35	—	—	—	—	—	max; stab; Vg1-g2: 400 V; Ik: 300 mA; Wg2: 5 W	247
—	—	0,04	11	4	—	HF, MF, (A); Vg1 co: —3,4 V; Rg1: 10 MΩ	48
—	—	—	—	—	—	mix+osc; Vg3: —2/—35 V; Ig1: 500 μA	20
—	—	0,02	4,6	2,6	—	pent, (A); Rg1: 33 kΩ; Vg1 co: —1,6 V; mix	351
—	—	1,7	2,6	0,4	—	trio, (A); Rg1: 4,7 kΩ; Vg co: 2,2 V; osc	
6,25	1,5	0,26	14	8,5	—	WoLF, (A); d: 5 %; Vin LF pk: 4,5 V; thc	44
10	—	0,8	11,5	9	—	thc; (A); Vg1 co: —40 V; TV dvv; Ia pk: 2 kV; Ik pk: 180 mA	40
—	—	0,15	6,5	12	—	HF, (A); Vg1 co: —3 V	13
—	—	—	—	—	—	thc	278
—	—	0,036	10	5	—	VHF, HF, MF, (A); Rg1: 2,2 MΩ; Vg1 co: —3,8 V	48
—	—	1,8	2,2	1	—	det+LF	318
0,5	0,01	—	—	—	—	det+WcLF; d: 10 %; Rg1: 1,5 MΩ	182
7	—	0,65	14	8	—	thc; (A); Vg1 co: —35 V; dvv; Va pk: 1,2 kV; Ik pk: 175 mA	40
—	—	—	—	—	—		473
—	—	0,008	7,8	5,5	—	HF, MF, (A); Vg3: 0 V; Vg1 co: —2,6 V; Rg1: 2,2 MΩ	48
—	—	—	—	—	—		90
—	—	0,06	4,5	3	—	HF, MF+det	356
3	—	0,0035	—	—	—	HF, MF	381
—	—	—	—	—	—		
—	—	0,05	7,2	12	—	mix+osc; Vg3: —0,5 V; Rg1: 33 kΩ; Vosc eff: 2,5 V	13
—	—	—	—	—	—		192
—	—	—	—	—	—		18
—	—	1,6	1,8	0,7	—	det+LF, (A); Rg: 2,2 MΩ; Vg co: —3 V	300
—	—	1,7	2,7	1,7	—	det+LF, (A); Rg: 2,2 MΩ	300
—	—	—	—	—	—	Rg: 0	
0,5	—	0,9	1,7	0,3	—	1 trio, (A); spec	361
—	—	0,015	8,5	5,5	—	pent, (A); MF; Rg1: 2,2 MΩ	477
—	—	1,7	2,6	2	—	trio, (A); LF; Rg: 2,2 MΩ	
—	—	2	1,8	1,1	—	det+LF; Rg: 2,2 MΩ	300
—	—	—	—	—	—	Rg: 0	
2,5	—	6	0,6	5,5	—	* 6,3 V/0,9 A; 1 trio, (A); Ik max: 30 mA; Vg co: —10 V; Vf-k: 200 V; spec TV	75
—	—	—	6	5	—	hept, mix+osc; Rg1: 33 kΩ; Vg3: —0,5/—3 V; Rg3: 2,2 MΩ	50
—	—	1,3	2,2	0,25	—	trio, (A); HF; Vg co: —3,2 V	50
—	—	—	—	—	—	Vg3: —0,5/—8 V	50
2,5	—	3,4	2,4	0,9	—	LF; Vg co: —18 V	84
—	—	—	—	—	—	Vg co: —7 V	
—	—	—	—	—	—	trio 1; (DC); LF; Vin LF pk: 2,9 V	290
—	0,025	—	—	—	—	trio 2; (DC); LF; * trio 1+2; d: 10 %	
—	—	—	8	13	—	mix+osc; Vg3: 0/—3 V; Rg1: 33 kΩ; Ig1: 60 μA	13
—	—	—	—	—	—	thc	227
—	—	—	—	—	—	thc	252
—	—	—	—	—	—	thc; * novar	*263
—	—	—	—	—	—	thc	476
7,5	—	0,12	17,5	4	—	thc; * 6.3 V/0,6 A; (A); VF; Vg1 co: —5,7 V; Vf-k: 200 V	139
—	—	—	—	—	—	thc; * novar	*264
—	—	—	—	—	—	thc	253
—	—	—	—	—	—	thc	42
2,5	—	3,4	2,4	0,9	—	LF; Vg co: —18 V; */6,3 V; †/0,3 A	123
—	—	—	—	—	—	Vg co: —7 V	
—	—	—	—	—	—	det; * eff; PIV: 420 V; Ia pk: 48 mA	62
1	—	—	—	—	—	mix+osc; Vg3: —1,5/—30 V; Rg1: 20 kΩ	13
—	—	—	—	—	—	Vg3: —1,5/—30 V; Rg1: 20 kΩ	35
—	—	3,4	3,4	3,6	—		
—	—	—	—	—	—		85

TYPE			Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
12J5WGT	Raytheon	3	12,6	0,15	(= 6J5WGT)		—	—	—	—	—	—	—	—
12J7G	SER	5	12,6	0,15	(= 6J7G)		—	—	—	—	—	—	—	—
12J7GT	INT	5	12,6	0,15	(= 6J7GT)		—	—	—	—	—	—	—	—
12J8	Tung-Sol; Sylv.	4+2+2	12,6	0,325	12,6	—	12,6	12	1,5	5,5	—	6	2,7	—
12JB6	Rayth.; Sylvania	4B	12,6	0,6	(= 6BJ5)		—	—	—	—	—	—	—	—
12K5	USA	4	12,6	0,4	12,6	+12,6	—0,5	40	—	15	7,2	0,48	—	—
					12,6	+12,6	—2	8	—	—	—	—	0,8	—
12K7G	SER	5	12,6	0,15	(= 6K7G)		—	—	—	—	—	—	—	—
12K7GT	INT	5	12,6	0,15	(= 6K7GT)		—	—	—	—	—	—	—	—
12K8	INT	6+3	12,6	0,15	(= 6K8)		—	—	—	—	—	—	—	—
12K8GT	INT	6+3	12,6	0,15	(= 6K8GT)		—	—	—	—	—	—	—	—
12K8Y	USA	6+3	12,6	0,15	(= 6K8)		—	—	—	—	—	—	—	—
12L6GT	USA	4B	12,6	0,6	(= 25L6GT)		—	—	—	—	—	—	—	—
12L8	USA	5+5	12,6	0,15	180	9	180	13	2,8	2,15	—	160	10	—
					110	5,5	110	6,1	1,3	1,68	—	—	14	—
12L8/1644	USA	5+5	(= 12L8)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12L8GT	USA	5+5	(= 12L8)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12M7MGT	Visseaux	5	12,6	0,15	100	2,5	100	6	1,7	2,2	—	400	—	—
12M71	Lorenz	i	12,6	0,15	200	1/15	0	0,36	—	—	—	—	500	—
					100	0/8	0	0,18	—	—	—	—	500	—
12NK7GT	Fivre	5	12,6	0,15	250	2/12,5	100	5	1,65	2,3	—	1M	—	—
12Q7GT	INT	3+2+2	12,6	0,15	(= 6Q7GT)		—	—	—	—	—	—	—	—
12R5	USA	4B	12,6	0,15	250	2	110	40	3,3	7	—	13	—	—
12S7	EUR	5+2	(= UAF42)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12S8GT	USA	3+2+2+2	12,6	0,6	(= 6S8GT)		—	—	—	—	—	—	—	—
12SA7	INT	7	12,6	0,15	(= 6SA7)		—	—	—	—	—	—	—	—
12SA7GT	INT	7	12,6	0,15	(= 6SA7GT)		—	—	—	—	—	—	—	—
12SC7	INT	3+3	12,6	0,15	250	2	—	2	—	1,325	70	53	—	—
12SF5	INT	3	12,6	0,15	(= 6SE5)		—	—	—	—	—	—	—	—
12SF5GT	USA	3	12,6	0,15	(= 6SF5GT)		—	—	—	—	—	—	—	—
12SF7	USA	5+2	12,6	0,15	(= 6SF7)		—	—	—	—	—	—	—	—
12SG7	USA	5	12,6	0,15	(= 6SG7)		—	—	—	—	—	—	—	—
12SH7	USA	5	12,6	0,15	(= 6SH7)		—	—	—	—	—	—	—	—
12SH7GT	USA	5	12,6	0,15	(= 6SH7GT)		—	—	—	—	—	—	—	—
12SJ7	INT	5	12,6	0,15	(= 6SJ7)		—	—	—	—	—	—	—	—
12SJ7G	USA	5	12,6	0,15	(= 6SJ7G)		—	—	—	—	—	—	—	—
12SJ7GT	INT	5	12,6	0,15	(= 6SJ7GT)		—	—	—	—	—	—	—	—
12SJ7GT/G	USA	5	12,6	0,15	(= 6SJ7GT/G)			—	—	—	—	—	—	—
12SK7	INT	5	12,6	0,15	(= 6SK7)		—	—	—	—	—	—	—	—
12SK7GT	INT	5	12,6	0,15	(= 6SK7GT)		—	—	—	—	—	—	—	—
12SL7GT	INT	3+3	12,6	0,15	250	2	—	2,3	—	1,6	70	44	—	870
12SN7GT	INT	3+3	12,6	0,3	(= 6SN7GT)		—	—	—	—	—	—	—	—
12SN7GTA	USA	3+3	12,6	0,3	(= 6SN7GT)		—	—	—	—	—	—	—	—
12SN7WGT	Raytheon	3+3	12,6	0,3	(= 6SN7WGT)			—	—	—	—	—	—	—
12SQ7	INT	3+2+2	12,6	0,15	(= 6SQ7)		—	—	—	—	—	—	—	—
12SQ7GT	INT	3+2+2	12,6	0,15	(= 6SQ7GT)		—	—	—	—	—	—	—	—
12SR7	INT	3+2+2	12,6	0,15	250	9	—	9,5	—	1,9	16	8,5	10	—
12SR7GT	INT	3+2+2	(= 12SR7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12SS7GT	USA	5	12,6	0,075	(= 6SS7GT)		—	—	—	—	—	—	—	—
12SW7	USA	3+2+2	12,6	0,15	250	9	—	9,5	—	1,9	16	8,5	—	—
					26,5	—	—	1,1	—	1,1	17	15,5	—	—
12SW7GT	USA	3+2+2	(= 12SW7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12SX7GT	USA	3+3	12,6	0,3	250	8	—	9	—	2,6	20	7,7	—	—
					90	0	—	10	—	3	20	6,7	—	—
					26,5	—	—	1,8	—	1,8	21	11,5	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—		85
—	—	—	—	—	—		56
—	—	—	—	—	—		56
—	0,02	0,7	10,5	4,4	—	det+WoLF; d: 5 %; Vin LF eff: 1,6 V; Rg1: 2,2 MΩ; Cag2: 11 pF	159
—	—	—	—	—	—	thc; * novar	*271
—	—	—	13	1,8	—	(A); Ig1: 75 mA	155
—	0,04	—	—	—	—	WoLF, (A); Ig1: 75 mA	
—	—	—	—	—	—		56
—	—	—	—	—	—		56
—	—	—	—	—	—		5
—	—	—	—	—	—		5
—	—	—	—	—	—	spec	5
—	—	—	—	—	—	thc	40
2,5	1	0,7	5	6	—	1 pent; WoLF	140
—	0,3	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—		140
—	—	—	—	—	—		140
—	—	—	—	—	—	HF; MF; vμ	56
—	—	—	—	—	—	Vt: 200 V; It: 7 mA	9
—	—	—	—	—	—	Vt: 100 V; It: 3 mA	
—	—	0,005	—	—	—	HF; MF; vμ	110
—	—	—	—	—	—		103
4,5	—	0,55	13	9	—	thc; (A); Vg1 co: —22 V; dvv; Va pk: 1,5 kV; Ik pk: 155 mA; TV-dvv	44
—	—	—	—	—	—		231
—	—	—	—	—	—		106
—	—	—	—	—	—		24
—	—	—	11	11	—		26
—	—	2	2,2	3	—	1 trio; LF	107
—	—	—	—	—	—		109
—	—	—	—	—	—		110
—	—	—	—	—	—		119
—	—	—	—	—	—		120
—	—	—	—	—	—		120
—	—	—	—	—	—		120
—	—	—	—	—	—		73
—	—	—	—	—	—		73
—	—	—	—	—	—		73
—	—	—	—	—	—		73
—	—	—	—	—	—		73
—	—	—	—	—	—		73
1	—	2,8	3,2	3,4	—	1 trio; LF, (A)	24
—	—	—	—	—	—		24
—	—	—	2,4	0,7	—	Va pk: 1,5 kV	24
—	—	—	—	—	—		24
—	—	—	—	—	—		111
—	—	—	—	—	—		111
2,5	0,3	2,4	3,6	2,8	—	det+LF; det+WoLF	111
—	—	—	—	—	—		111
—	—	—	—	—	—		73
2,5	—	2,4	3	2,8	—	det+LF; spec	111
—	—	—	—	—	—	Rg: 2 MΩ	
—	—	—	—	—	—		111
2,5	—	3,6	2,9	1	—	1 trio; LF; spec	24
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—	Rg: 50 kΩ	

TYPE			Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
12SY7	USA	7	12,6	0,15	250	—	100	3,5	8,5	0,45	—	1M	—	—
					100	—	100	3,3	8,5	0,425	—	500	—	—
					26,5	—	26,5	0,45	1,7	0,25	—	—	—	—
12SY7GT	USA	7	(= 12SY7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12TE8GT	Fivre	6+3	12,6	0,15	(= 6TE8GT)		—	—	—	—	—	—	—	—
12TE9	Fivre	6+3	12,6	0,15	(= 6TE9)		—	—	—	—	—	—	—	—
12U5G	Brimar	1	12,6	0,15	(= 6U5G)		—	—	—	—	—	—	—	—
12U7	USA	3+3	12,6	0,15	12,6	0	—	1	—	1,6	20	12,5	—	—
12V6GT	USA	4B	12,6	0,225	(= 6V6GT)		—	—	—	—	—	—	—	—
12W6GT	USA	4B	12,6	0,6	(= 6W6GT)		—	—	—	—	—	—	—	—
12X3	USA	2R	12,6	0,65	2500*	—	—	10	—	—	—	—	—	—
12X4	USA	2R+2R	12,6	0,3	325*	—	—	70	—	—	—	—	—	—
12Z3	INT	2R	12,6	0,3	235*	—	—	55	—	—	—	—	—	—
12Z5	USA	2R+2R	12,6†	0,4△	225*	—	—	60	—	—	—	—	—	—
13	USA	2R+2R	5	2	350*	—	—	125	—	—	—	—	—	—
13BC1U	Philips	3+2+2	12,6	0,1	200	1,7	—	3	—	2	65	33	—	—
13BF2U	Philips	5+2+2	12,6	0,1	200	2/32,5	100	5	1,6	1,8	—	1M	—	—
13D1	Brimar	3+3	25	0,15	250	8	—	9	—	2,6	20	7,7	—	1100
					100	0	—	10,6	—	2,5	20	8	—	—
13DE7	Tung-Sol; Sylv.	3+3	13	0,45	(= 6DE7)		—	—	—	—	—	—	—	—
13DHA	Cossor	3+2+2	13	0,2	250	1,5	—	1	—	1,5	125	83	—	—
13DR7	USA	3+3	13	0,45	(= 6DR7)		—	—	—	—	—	—	—	—
13E1	Ediswan	4B	13*	2,6†	150	—	—	500	—	35	4,5	0,13	—	—
13E12	Ediswan	4B	13*	2,6*	150	—	—	500	—	25	2,8	0,11	—	—
13EC7	EUR	5	(= W110)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13EM7	USA	3+3	13	0,45	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13F9U	Philips	5	12,6	0,1	200	2,5/19,5	100	6	1,7	2,2	—	12,M	—	325
					100	2,5/19,5	100	6	1,7	2,2	—	400	—	325
13FD7	RCA; Sylvania	3+3	13	0,45	(= 6FD7)		—	—	—	—	—	—	—	—
13FM7	Sylvania	3+3	13	0,45	(= 6FM7)		—	—	—	—	—	—	—	—
13GC8	EUR	4B+3	(= 30PL10)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13GF7	Sylvania	3+3	13	0,45	(= 6GF7)		—	—	—	—	—	—	—	—
13J10	Raytheon	5+4B	13,2	0,45	(= 6J10)		—	—	—	—	—	—	—	—
13M4U	Philips	1+1	12,6	0,1	200	0/4,2	—	—	—	—	—	—	1M	—
					200	0/12,5	—	—	—	—	—	—	1M	—
					100	0/2,5	—	—	—	—	—	—	1M	—
					100	0,8	—	—	—	—	—	—	1M	—
13PGA	Cossor; Brimar	7	13	0,2	250	—	100	—	—	0,52	—	—	—	—
13SPA	Cossor	5	13	0,2	200	3	100	2,3	0,6	1,25	—	1M	—	—
13VPA	Cossor	5	13	0,2	200	3	100	7	—	1,8	—	800	—	—
14	USA	4	14	0,3	250	3	90	4	1,5	1,05	—	—	—	—
14	Gammatron	3Z	2,5	5	1500	—	—	50	—	—	25	—	—	—
14A4	USA	3	12,6	0,15	(= 7A4)		—	—	—	—	—	—	—	—
14A5	USA	4B	12,6	0,15	(= 7A5)		—	—	—	—	—	—	—	—
14A7	USA	5	12,6	0,15	(= 7A7)		—	—	—	—	—	—	—	—
14A7/12B7	USA	5	(= 14A7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14AF7	USA	3+3	12,6	0,15	(= 7AF7)		—	—	—	—	—	—	—	—
14B6	INT	3+2+2	12,6	0,15	(= 7B6)		—	—	—	—	—	—	—	—
14B8	USA	7	12,6	0,15	(= 7B8)		—	—	—	—	—	—	—	—
14C5	USA	4B	12,6	0,225	(= 7C5)		—	—	—	—	—	—	—	—
14C7	USA	5	12,6	0,15	(= 7C7)		—	—	—	—	—	—	—	—
14D12	Ediswan	3Z	5	32,5	6000	1000	—	—	—	3,6	22	6,1	—	—
					6000	500	—	500	—	—	—	—	—	—
14D13	Ediswan	3Z	14	7	3000	—	—	—	—	8	16	2	—	—
					2680	160	—	200	—	—	—	—	10k	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
1	—	—	9,5	12	—	mix+osc; Vg3: —2/35 V; Rg1: 20 kΩ; Ig1: 500 μA; spec	24
—	—	—	—	—	—	Vg3: —2/—35 V; Rg1: 20 kΩ; Ig1: 500 μA	
—	—	—	—	—	—	Vg3: —1/—6 V; Rg1: 20 kΩ; Ig1: 100 μA	
—	—	—	—	—	—		24
—	—	—	—	—	—		8
—	—	—	—	—	—		9
—	—	—	—	—	—		7
—	—	1,5	1,6	0,4	—		75
—	—	—	—	—	—		40
—	—	—	—	—	—		40
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 7 kV; Ia pk: 200 mA	83
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1250 V; Ia pk: 210 mA; Rt: 525 Ω	66
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 700 V; Ia pk: 330 mA; Rt: 75 Ω	6
—	—	—	—	—	—	* eff; † 6,3 V; △ 0,8 A	79
—	—	—	—	—	—	* eff	11
—	—	—	—	—	—	det+LF; (= UBC1)	279
—	—	0,002	—	—	—	HF, MF+det; (= UBF2)	293
—	—	—	—	—	—	1 trio; LF; spec	24
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—		314
—	—	—	—	—	—		121
—	—	—	—	—	—	thc	314
90	—	1,3	56	20,4	—	* 26 V; † 1,3 A; trio, (A); Va: 800 V; Vg2: 300 V; Ik: 800 mA; stab	183
90	—	1	62	17	—	* 26 V/1,3 A; trio (a+g2), (A); Va max: 800 V; Vg2 max: 300 V; Vg1 max: —100 V; Wg2: 10 W; Wg1: 1 W; Ik max: 800 mA	183
—	—	—	—	—	—		95
—	—	—	—	—	—	thc	24
2	—	0,002	4,9	7,5	—	HF, MF, LF; (= UF9)	294
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—	thc	314
—	—	—	—	—	—	thc	384
—	—	—	—	—	—		210
—	—	—	—	—	—	thc; * novar	*385
—	—	—	—	—	—	thc	498
—	—	—	—	—	—	Vt: 200 V; (= UM4)	8
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—	Vt: 100 V	
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—	mix+osc; Vg3+5: 100 V; Vg4: —3 V; Ik: 11,7 mA	32
—	—	—	—	—	—	HF; MF	141
—	—	—	—	—	—	HF; MF; vμ	141
—	—	—	—	—	—	HF; MF	60
15	—	—	—	—	—	max; VHF	—
—	—	—	—	—	—		36
—	—	—	—	—	—		55
—	—	—	—	—	—		57
—	—	—	—	—	—		57
—	—	—	—	—	—		113
—	—	—	—	—	—		316
—	—	—	—	—	—		23
—	—	—	—	—	—		55
—	—	—	—	—	—		57
500	—	6	11	0,4	60	max; (fa); Wg: 50 W; Ik pk: 3 A	47
—	2500	—	—	—	—	tgr, FM, (C); Vin pk: 790 V; Ig: 145 mA; (Win): 110 W	
300	—	18	14	9	1,5	max	146
—	1200	—	—	—	—	mod, pp(AB2); Ia(m): 700 mA; Ig(m): 50 mA; (Win): 6 W; d: 5 %	

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
14E6	USA	3+2+2	12,6	0,15	(= 7E6)		—	—	—	—	—	—	—	—
14E7	USA	5+2+2	12,6	0,15	(= 7E7)		—	—	—	—	—	—	—	—
14F7	USA	3+3	12,6	0,15	(= 7F7)		—	—	—	—	—	—	—	—
14F8	USA	3+3	12,6	0,15	(= 7F8)		—	—	—	—	—	—	—	—
14GT8	USA	3+2+2	14	0,15	250	3	—	0,7	—	1	72	72	—	—
14GT8A	Sylvania	3+2+2	(= 14GT8)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14GW8	EUR	5+3	(= PCL86)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14H7	INT	5	12,6	0,15	(= 7H7)		—	—	—	—	—	—	—	—
14J7	USA	7+3	12,6	0,15	(= 7J7)		—	—	—	—	—	—	—	—
14K7	EUR	6+3	(= UCH42)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14L7	EUR	3+2+2	(= UBC41)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14N7	USA	3+3	12,6	0,3	(= 7N7)		—	—	—	—	—	—	—	—
14Q7	USA	7	12,6	0,15	(= 7Q7)		—	—	—	—	—	—	—	—
14R7	INT	5+2+2	12,6	0,15	(= 7R7)		—	—	—	—	—	—	—	—
14S7	INT	7+3	12,6	0,15	(= 7S7)		—	—	—	—	—	—	—	—
14V7	USA	5	12,6	0,225	(= 7V7)		—	—	—	—	—	—	—	—
14W7	USA	5	12,6	0,225	(= 7W7)		—	—	—	—	—	—	—	—
14X7	USA	3+2+2	12,6	0,15	(= 7X7)		—	—	—	—	—	—	—	—
14Y4	USA	2R+2R	12,6	0,3	325*	—	—	70	—	—	—	—	—	—
14Z3	USA	2R	14	0,3	250*	—	—	60	—	—	—	—	—	—
15	INT	5	2	0,22	135	1,5	67,5	1,85	0,3	0,75	600	800	—	—
					67,5	1,5	67,5	1,85	0,3	0,71	450	630	—	—
15	Raytheon	3	2,5	1,75	250	33	—	22	—	2,35	5,6	2,38	6,4	—
15A2	Brimar	7	4	0,65	250	—	200	3,5	4	0,55	—	360	—	—
15A6	EUR	5	15	0,3	(= PL83)		—	—	—	—	—	—	—	—
15A8	Tung-Sol	4B+3	15	0,6	90	0	—	9	—	2,6	20	7,7	—	—
					250	8	—	9	—	2,6	20	7,7	—	—
					110	7,5	110	45	—	7,3	—	13	—	—
					225	30	—	25	—	3,3	6	1,6	—	—
15BD7A	EUR	3+2+2	(= UBC81)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15CW4	INT	5	(= PL84)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15D1	Brimar	7	13	0,2	(= 15A2)		—	—	—	—	—	—	—	—
15D2	Brimar	7	13	0,15	(= 15A2)		—	—	—	—	—	—	—	—
15D12	Ediswan	3Z	6,3	32,5	6000	—	—	—	—	5,6	23	4,1	—	—
15DQ8	EUR	5+3	(= PCL84)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15E	Brimar	4	2	0,22	150	—	67,5	1,85	0,3	0,75	600	800	—	—
15E	STC	3Z	5,5	4,1	700	14	—	17,5	—	—	25	—	—	—
15EA7	GE; Tung-Sol	3+3	14,8	0,45	(= 6EA7)		—	—	—	—	—	—	—	—
15EW6	GE; Tung-Sol	5	15	0,15	(= 6EW6)		—	—	—	—	—	—	—	—
15FM7	Sylvania	3+3	14,8	0,45	(= 6FM7)		—	—	—	—	—	—	—	—
15J12	Ediswan	3Z	6,3	32,5	7000	—	—	—	—	5,1	22	—	—	—
15KY8	Sylvania	4B+3	15	0,45	(= 6KY8)		—	—	—	—	—	—	—	—
15P12	Ediswan	3Z	5	32,5	7000	—	—	—	—	33	21	—	—	—
15R	USA	2R	5	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15V12	Ediswan	3Z	(= 15J12)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16	Raytheon	3	2,5	2	250	28	—	26	—	2,6	—	2,3	5	—
16	USA	2R	7,5	1,25	750*	—	—	85	—	—	—	—	—	—
16A5	EUR	5	16,5	0,3	170	10,4	170	53	10	9	—	20	3	—
16A8	EUR	5+3	(= PCL82)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16B	USA	2R	7,5	1,25	750*	—	—	85	—	—	—	—	—	—
16B	Electrons	2R	2,5	36	—	—	—	16A	—	—	—	—	—	—
16D1	Brimar	3+3	13	0,4	300	0	—	8	—	—	—	—	—	—
					300	—	—	45	—	—	—	—	7	—
16F	Electrons	2R	(= 16B)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—		115
—	—	—	—	—	—		129
—	—	—	—	—	—		113
—	—	—	—	—	—		116
1,1	—	1,8	1,6	0,24	—	FM-det+LF; (A)	360
—	—	—	—	—	—	thc (17 sec)	360
—	—	—	—	—	—		482
—	—	—	—	—	—		57
—	—	—	—	—	—		29
—	—	—	—	—	—		3
—	—	—	—	—	—		97
—	—	—	—	—	—		113
—	—	—	—	—	—		30
—	—	—	—	—	—		129/396
—	—	—	—	—	—		29
—	—	—	—	—	—		57
—	—	—	—	—	—		130
—	—	—	—	—	—		320
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1250 V; Ia pk: 210 mA; Rt: 150 Ω	284
—	—	—	—	—	—	* eff	6
—	—	0,01	2,35	7,8	—	HF; MF	142
—	—	—	—	—	—		
10	1,25	—	—	—	—	WoLF, (A)	1
—	—	—	—	—	—	mix+osc; Vg3+5: 100 V; Ig3+5: 2,7 mA; Vg4: —3 V; Rg1: 50 kΩ; Ig1: 400 μA	32
—	—	—	—	—	—		99
2,5	—	3,4	2,6	0,9	—	trio, (A); dvv osc; Vf-k: 200 V; Vg co: —6,3 V; thc	156
—	—	—	—	—	—	trio, (A); Vg co: —17 V; Ik pk: 20 mA	
10	—	0,7	11	5	—	tetro, (A); Wg2: 1,25 W	
7,5	—	—	—	—	—	tetro — trio, (A); TV dvv: —46 V; Ik pk: 140 mA; Va pk: 1200 V	
—	—	—	—	—	—		81
—	—	—	—	—	—	(Raytheon: thc)	90
—	—	—	—	—	—		32
—	—	—	—	—	—		32
800	—	6,5	13	0,5	60	max; (fa); Wg: 60 W; Ik pk: 4 A	47
—	—	—	—	—	—		444
—	—	—	—	—	—	HF; MF	60
20	—	1,15	1,4	0,3	—	(A); Fm: 400 Mc; Va max: 1250 V	—
—	—	—	—	—	—	thc	24
—	—	—	—	—	—		50
—	—	—	—	—	—	thc	384
1300	—	11	13	0,6	60	max; (fa); Ik pk: 4 A	47
—	—	—	—	—	—	thc	282
650	—	10,5	11	0,5	—	(w); max; Ik pk: 3 A	47
—	—	—	—	—	—	PIV: 20 kV; Ia pk: 150 mA	—
—	—	—	—	—	—	(vap+fa)	47
—	1,25	—	—	—	—	WoLF, (A)	124
—	—	—	—	—	—	* eff	35
9	4	1	11	5,3	—	WoLF, (A); μg1g2: 10; TV dvv; Va pk: 2,5 kV; (= PL82)	90
—	—	—	—	—	—		312
—	—	—	—	—	—	* eff	35
—	—	—	—	—	—	(G-Xe); th: 240 sec; Ia pk: 96 A; PIV: 620 V; Vdr: 7 V; Va st: 12; Ta: —55/+70 °C	23
—	—	—	—	—	—	trio 1; WoLF, DC)	125
—	4	—	—	—	—	trio 2	
—	—	—	—	—	—		—

TYPE			Vf	If	Va	Vg1	Vg2	Ia	Ig2	S (Sc)	μ	Ri	Ra (Ra-a)	Rk
			V	A	V	—V	V	mA	mA	mA/mV		kΩ	kΩ	Ω
16GK6	USA	5	16	0,3	(= 6GK6)		—	—	—	—	—	—	—	—
16GK8	EUR	4B+3	(= PCL800/30PL13)				—	—	—	—	—	—	—	—
16GY5	Sylvania	4B	15,8	0,6	(= 6GY5)		—	—	—	—	—	—	—	—
16J12	Ediswan	3Z	8	26	7k	—	—	400	—	6,5	55	—	—	—
16P12	Ediswan	3Z	8	26	5k	—	—	400	—	7,5	24	—	—	—
16P13	Ediswan	3Z	8	26	5k	—	—	400	—	7,5	24	—	—	—
17	USA	3	14	0,3	180	13,5	—	5	—	1	9	9	—	—
17	Raytheon	5	2,5	2	250	16,5	250	34	6,5	2,5	200	80	7	—
17AV5GA	GE	4B	16,8	0,45	250	22,5	150	5,7	2,1	5,9	—	14,5	—	—
17AX3	USA	2R	16,8	0,45	(= 6AX3)		—	—	—	—	—	—	—	—
17AX4GT	USA	2R	16,8	0,45	(= 6AX4GT)		—	—	—	—	—	—	—	—
17AX4GTA	USA	2R	16,8	0,45	(= 6AX4GTB)			—	—	—	—	—	—	—
17AY3	USA	2R	16,8	0,45	(= 6AY3)		—	—	—	—	—	—	—	—
17BE3	USA	2R	16,8	0,45	(= 6BE3)		—	—	—	—	—	—	—	—
17BF11	Sylvania	5+5	16,8	0,45	(= 6BF11)		—	—	—	—	—	—	—	—
17BH3	RCA; Sylvania	2R	17	0,6	(= 17BH3)		—	—	—	—	—	—	—	—
17BQ6GTB	USA	4B	16,8	0,45	(= 6BQ6GTB)			—	—	—	—	—	—	—
17BS3	Sylvania	2R	16,8	0,45	(= 6BS3)		—	—	—	—	—	—	—	—
17C5	USA	4B	16,8	0,45	(= 12C5)		—	—	—	—	—	—	—	—
17C8	EUR	5+2+2	(= UBF80)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17C9	Sylvania; RCA	4+4	16,8	0,15	(= 6C9)		—	—	—	—	—	—	—	—
17CA5	Tung-Sol; Sylv.	4B	16,8	0,45	125	4,5	125	37	4	9,2	—	15	4,5	—
17CU5	Tung-Sol	4B	16,8	0,45	120	8	110	49	4	7,5	—	10	2,5	—
17D4	USA	2R	16,8	0,45	—	—	—	145	—	—	—	—	—	—
17D4A	USA	2R	16,8	0,45	—	—	—	185	—	—	—	—	—	—
17DE4	USA	2R	17	0,6	(= 6DE4)		—	—	—	—	—	—	—	—
17DM4	USA	2R	16,8	0,45	(= 6DM4)		—	—	—	—	—	—	—	—
17DM4A	Tung-Sol; Sylv.	2R	16,8	0,45	(= 6DM4A)		—	—	—	—	—	—	—	—
17DQ4	Raytheon	2R	16,8	0,45	(= 6DQ4)		—	—	—	—	—	—	—	—
17DQ6	USA	4B	(= 17DQ6A)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
17DQ6A	USA	4B	16,8	0,45	(= 6DQ6A)		—	—	—	—	—	—	—	—
17DQ6B	USA	4B	16,8	0,45	(= 6DQ6B)		—	—	—	—	—	—	—	—
17GE5	Raytheon; Sylv.	4B	16,8	0,45	(= 6GE5)		—	—	—	—	—	—	—	—
17GJ5	RCA; Sylvania	4B	16,8	0,45	(= 6GJ5)		—	—	—	—	—	—	—	—
17GT5	USA	4B	16,8	0,45	(= 6GT5)		—	—	—	—	—	—	—	—
17GV5	USA	4B	16,8	0,45	(= 6GV5)		—	—	—	—	—	—	—	—
17GW6	USA	4B	16,8	0,45	(= GW6)		—	—	—	—	—	—	—	—
17H3	USA	2R	17,5	0,3	—	—	—	75	—	—	—	—	—	—
17HC8	Sylvania	5+3	16,8	0,45	(= 6HC8)		—	—	—	—	—	—	—	—
17JB6	Sylv.; Raytheon	4B	16,8	0,45	(= 6BJ6)		—	—	—	—	—	—	—	—
17JK8	Sylvania	3+3	16,8	0,15	(= 6JK8)		—	—	—	—	—	—	—	—
17JM6	Sylvania	4B	16,8	0,45	(= 6JM6)		—	—	—	—	—	—	—	—
17JZ8	Sylv.; Tung-Sol	5+3	16,8	0,45	(= 6JZ8)		—	—	—	—	—	—	—	—
17L6GT	Tung-Sol; Sylv.	4B	16,8	0,45	(= 25L6GT)		—	—	—	—	—	—	—	—
17N8	EUR	5+2+2	(= UBF80)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17R5	USA	4B	16,8	0,45	(= 12R5)		—	—	—	—	—	—	—	—
17Z3	EUR	2R	(= PY81)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18	INT	5	14	0,3	250	16,5	250	34	6,5	2,5	—	80	7	410
18	Raytheon	3Z	7,5	3	1250	160	—	100	—	—	—	—	—	—
18A5	GE; Tung-Sol	4B	18,5	0,3	200	17	125	40	1,1	4,8	—	27	—	—
18AK5	LM Ericsson	5	18	0,05	130	—	130	8	2,7	5,1	—	350	—	200
					180	—	120	7,7	2,4	5,1	—	500	—	200
18AQ5	LM Ericsson	4B	18	0,125	130	—	130	19	2	3,2	—	60	7	270
					180	—	180	28	3	3,5	—	60	7	270
18C51	LM Ericsson	3+3	18	0,1	150	—	—	8,2	—	5,5	35	6,4	—	240
18DZ8	Tung-Sol	5+3	18	0,3	(= 6DZ8)		—	—	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	thc	465
—	—	—	—	—	—		230
—	—	—	—	—	—	thc	253
6k	—	—	—	—	40	(A); Va max: 7,5 kV; Ik pk: 6 A; (fa)	304
3k	—	11,5	14,5	0,8	40	(A); Va max: 2 kV; Ia pk: 6 A; (w)	304
3k	—	11,5	14,5	0,8	40	(A); Va max: 8 kV; Ia pk: 6 A; (w)	304
—	—	—	—	—	—	(A)	124
—	3,2	—	—	—	—	WoLF, (A)	142
11	—	0,5	14	7	—	(A); Vg1 co: —11 V; μg1g2: 4,3; Va pk: 5,5 kV; Ik pk: 400 mA; TV dvh; thc	45
—	—	—	—	—	—	thc	283
—	—	—	—	—	—		60
—	—	—	—	—	—	thc	60
—	—	—	—	—	—	thc; * novar	*326
—	—	—	—	—	—	thc	283
—	—	—	—	—	—	thc	506
—	—	—	—	—	—	thc; * novar	*326
—	—	—	—	—	—	thc	42
—	—	—	—	—	—	thc; * novar	*326
—	—	—	—	—	—	thc	44
—	—	—	—	—	—		380
—	—	—	—	—	—		234
5	1,5	0,5	15	9	—	thc; WoLF, (A); Va max: 130 V	44
6	2,3	0,7	13,2	8,6	—	thc; WoLF, (A); Va max: 135 V	44
5,5	—	—	—	—	—	thc; TV; PIV: 4,4 kV; Ia pk: 900 mA; Vf-pk: 4,4 kV	
8	—	—	—	—	—	thc; PIV: 5 kV; Ia pk: 900 mA; Vdr: 30 V; Cak: 7 pF	278
—	—	—	—	—	—	thc	60
—	—	—	—	—	—	thc	60
—	—	—	—	—	—	thc	60
—	—	—	—	—	—	thc	60
—	—	—	—	—	—		42
—	—	—	—	—	—	thc	42
—	—	—	—	—	—	thc	42
—	—	—	—	—	—	thc	252
—	—	—	—	—	—	thc; * novar	*263
—	—	—	—	—	—	thc; * novar	*264
—	—	—	—	—	—	thc	253
—	—	—	—	—	—	thc	42
3	—	—	—	—	—	thc; PIV: 2 kV; Ia pk: 450 mA; Vf-k pk: 2 kV; TV	258
—	—	—	—	—	—	thc	312
—	—	—	—	—	—	thc; * novar	*271
—	—	—	—	—	—	thc (17 sec)	55
—	—	—	—	—	—	thc	283
—	—	—	—	—	—	thc	495
—	—	—	—	—	—	thc	40
—	—	—	—	—	—		76
—	—	—	—	—	—		44
—	—	—	—	—	—		75
—	3,2	—	—	—	—	WoLF, (A)	39
40	95	4,8	6	1,8	60	tgr, osc, (C); Ig: 12 mA; (Win)HF: 2,8 W	27
9	—	0,7	13	7	—	thc; (A); Vg1 co: —36 V; dvh; Va pk: 3 kV; Ia pk: 310 mA; μg1g2: 4,6	45
1,7	—	0,02	4	2,8	—	spec; (A); μg1g2: 28; Raeq: 1,9 kΩ; Vg1 co: —9 V	49
—	—	—	—	—	—	Raeq: 1,8 kΩ; Vg1 co: —8,5 V	
8	1,7	0,35	7,6	6	—	spec; WoLF, (A); μg1g2: 10	34
—	0,6	—	—	—	—	WoLF, (A)	
1,5	—	1,3	2,2	1	800*	spec; 1 trio; Vg co: —10 V; * max; LF, VHF min+osc	25
—	—	—	—	—	—		312

TYPE			Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
18F24	Tesla	5	18	0,165	250	2,1	200	15	1,9	10,5	—	300	—	125
18FW6	USA	5	13	0,1	100	1/20	100	11	4,4	4,4	—	250	—	68
18FW6A	USA	5	(= 18FW6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18FX6	USA	7	18	0,1	100	—	100	2,3	6,2	0,48	—	400	—	—
18FX6A	USA	7	(= 18FX6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18FY6	USA	3+2+2	18	0,1	100	1	—	0,6	—	1,3	100	77	—	—
18FY6	USA	3+2+2	(= 18FY6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18GD6	Tung-Sol	5	18	0,1	100	—	100	5	2	4,3	—	500	—	150
18CD6A	USA	5	(= 18GD6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18GE6	Tung-Sol	3+2+2	18	0,1	100	1	—	1	—	1,7	70	40	—	—
18GE6A	Tung-Sol; Sylv.	3+2+2	(= 18GE6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18GV8	EUR	5+3	(= PCL85)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18HB8	Sylv.; Tung-Sol	5+3	18	0,3	115	—	—	2,5	—	3,9	74	—	—	410
					115	—	115	32	7,5	6,25	—	—	3,5	150
18J6	LM Ericsson	3+3	18	0,115	100	—	—	6,5	—	5	—	9	—	68
					130	—	—	5,5	—	4	—	7,5	—	180
19	INT	3+3	2	0,26	135	0	—	5*	—	—	—	—	10	—
19	Raytheon	2R+2R	7,5	2,5	1250*	—	—	200	—	—	—	—	—	—
19AJ8	EUR	7+3	(= UCH81)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19AQ5	EUR	4B	18,9	0,15	(= 6AQ5)		—	—	—	—	—	—	—	—
19AU4	USA	2R	18,9	0,6	—	—	—	175	—	—	—	—	—	—
19AU4GT	Raytheon	2R	18,9	0,6	(= 6AU4GT)		—	—	—	—	—	—	—	—
19AU4GTA	USA	2R	18,9	0,6	—	—	—	190	—	—	—	—	—	—
19BG6G	INT	4B	18,9	0,3	(= 6BG6G)		—	—	—	—	—	—	—	—
19BG6GA	USA	4B	18,3	0,3	(= 6GG6GA)		—	—	—	—	—	—	—	—
19BR5	EUR	1	(= UM80)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19BX6	EUR	5	(= UF80)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19BY7	EUR	5	(= UF85)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19C8	USA	3+2+2+2	18,9	0,15	100	1	—	0,5	—	1,25	100	80	—	—
19CL8A	USA	4+3	18,9	0,15	(= 6CL8A)		—	—	—	—	—	—	—	—
19CS4	EUR	2R	(= U191)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19D8	EUR	7+3	(= UCH81)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19DC8	EUR	5+2+2	(= UBF89)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19DE7	Sylv.; Tung-Sol	3+3	19,4	0,3	(= 6DE7)		—	—	—	—	—	—	—	—
19E2	Ediswan	2R	4	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19EA8	USA	5+3	18,9	0,15	(= 6EA8)		—	—	—	—	—	—	—	—
19EZ8	Tung-Sol	3+3+3	18,9	0,15	125	1	—	4,2	—	4,2	57	13,6	—	—
19FL8	EUR	5+2+2	(= UBF89)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19G3	Ediswan	2R	4	1,4	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—
19G6	Ediswan	2R	4	0,5	2,5k*	—	—	30	—	—	—	—	—	—
19GQ7	Raytheon	2+2+2	(= 6GQ7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19H1	Ediswan	2R	4	2	—	—	—	75	—	—	—	—	—	—
19H4	Ediswan	2R	2,5	1,7	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—
19H5	Ediswan	2R	4	4	—	—	—	125	—	—	—	0,1	—	—
					—	—	—	10A*	—	—	—	—	—	—
19H12	Ediswan	2R	4	12	—	—	—	—	—	—	—	0,023*	—	—
19J6	INT	3+3	18,9	0,15	100	—	—	8,5	—	5,3	38	7,1	—	50
					100	—	—	4,8	—	1,9	—	10,2	—	810
19Q9	Sylvania	5+3	18,9	0,15	125	1	—	14	—	8	40	5	—	—
					125	1	125	12	4	6,5	—	200	—	—
19SU	EUR	2R	(= PY82)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19T8	INT	3+2+2+2	18,9	0,15	(= 6T8)		—	—	—	—	—	—	—	—
19U3	EUR	2R	(= PY80)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19V8	Tung-Sol	3+2+2+2	18,9	0,15	250	3	—	1	—	1,2	70	58	—	—
					100	1	—	0,8	—	1,3	70	54	—	—
19W3	EUR	2R	(= PY80)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
4	—	0,035	—	—	—	(A); Vg3 co: 0 V; VHF, HF, MF, VF	399
2,5	—	0,0035	5,5	5	—	HF, MF; Vf-k: 100 V	381
—	—	—	—	—	—	thc (20 sec)	381
1	—	—	7	8	—	mix+osc; Vg3: —1,5/—21 V; Rg1: 20 kΩ; Ig1: 0,5 mA	13
—	—	—	—	—	—	thc (20 sec)	13
0,5	—	1,8	2,4	0,22	—	det+LF; Vf-k: 100 V	300
—	—	—	—	—	—	thc (20 sec)	300
2.5	—	0,0035	6	5	—	HF, MF; Vg1 co: —4,7 V; Vf-k: 100 V	48
—	—	—	—	—	—	thc (20 sec)	48
0.5	—	1.8	2,4	0,2	—	det+LF; Vf-k: 100 V	300
—	—	—	—	—	—	thc (20 sec)	300
—	—	—	—	—	—		480
0,75	—	—	—	—	—	trio, (A); LF	478
6,5	1	—	—	—	—	pent, (A); WoLF	
1	—	1,5	2	0,45	600*	spec; 1 trio, (A); Raeq: 500 Ω; * max	92
—	—	—	—	—	—	Raeq: 625 Ω	
—	2,1	—	—	—	—	WoLF, pp(B); * Vin: 0 V; (Win)LF: 0,17 W	126
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 3500 V; Ia pk: 600 mA; th: 30 sec	85
—	—	—	—	—	—		16
—	—	—	—	—	—	(= HL90)	34
6	—	—	11,5	8,5	—	TV; PIV: 4,5 kV; Ia pk: 1050 mA; Vdr: 25 V; Vf-k: 4,5 kV; thc	60
—	—	—	—	—	—		60
6	—	—	—	—	—	thc; PIV: 4,5 kV; Ia pk: 1150 mA; Vdr: 25 V; Vf-k: 4,5 kV	60
—	—	—	—	—	—		47
—	—	—	—	—	—		47
—	—	—	—	—	—		6
—	—	—	—	—	—		95
—	—	—	—	—	—		95
1	—	—	—	—	—	AM/FM det+LF	61
—	—	—	—	—	—	thc	158
—	—	—	—	—	—		242
—	—	—	—	—	—		16
—	—	—	—	—	—		380
—	—	—	—	—	—	thc	314
5	—	—	—	—	—	pu; PIV: 4 kV; Ia pk: 12 A; tpu: 1 μsec; Fpu: 1,2 kc; th: 30 sec	10
—	—	—	—	—	—	(Raytheon: thc)	385
2	—	1,5	2,4	0,4	—	1 trio, (A); Wa+a+a: 5 W; Vg co: —4 V	249
—	—	—	—	—	—		380
—	—	—	—	—	—	PIV: 7 kV; Ia pk: 375 mA; Rt: 1,9 kΩ; th: 15 sec	86
—	—	—	—	2,8	—	PIV: 7 kV; * eff; Ia pk: 180 mA; Rt: 5,4 kΩ; th: 30 sec	87
—	—	—	—	—	—		327
—	—	—	—	—	—	PIV: 17,5 kV; Ia pk: 600 mA; Rt: 2,5 kΩ; th: 10 sec	34
—	—	—	—	—	—	PIV: 23 kV; Ia pk: 180 mA; Rt: 18 kΩ	77
32	—	—	—	—	—	PIV: 18 kV; Rt: 1,6 kΩ	23
—	—	—	—	—	—	* pk; pu; PIV: 27 kV; tpu max: 2 μsec	
50	—	—	—	—	—	max; PIV: 25 kV; Ik pk: 30 A; * Ia: 30 A; Caf: 27.8 pF	330
1,5	—	1,5	2	0,4	—	1 trio; (A)	92
—	—	—	—	—	—	mix; VHF; 1 trio; Vosc pk: 3 V	
2,5	—	1,7	3,2	1,1	—	thc (17 sec); trio; (A); VHF; Vg co: —9 V; Vf-k: 200 V	493
3	—	0,05	5	2,4	—	pent, (A); VHF; Vg1 co: —9 V	
—	—	—	—	—	—		71
—	—	—	—	—	—		315
—	—	—	—	—	—		71
1	—	—	—	—	—	AM/FM det+LF	112
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—		71

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
19X3	EUR	2R	(= PY80)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19X8	USA	5+3	18,9	0,15	(= 6X8)		—	—	—	—	—	—	—	—
19Y3	EUR	2R	(= PY82)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20	INT	3	3,3	0,132	135	22,5	—	6,5	—	0,525	3,3	6,3	6,5	—
20	Raytheon	5Z	7,5	3	1250	100	300	92	32	—	—	—	—	—
20	Taylor	3Z	7,5	1,75	750	135	—	70	—	—	—	—	—	—
20A	Raytheon; SEA	5Z	7,5	3,25	1000	100	300	75	30	—	—	—	—	—
					1250	100	300	92	36	—	—	—	—	—
20A1	Brimar	6+3	4	1,2	250	1,5	80	2,2	3	0,65	—	700	—	—
					100	—	—	2,3	—	—	—	—	—	—
20CH4U	Philips	7+3	(= UCH4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20D1	Ediswan	2+2	9,5	0,2	—	—	—	9	—	—	—	—	—	—
20D2	Brimar	6+3	13	0,15	250	—	100	2,5	6	0,36	—	600	—	300
					100	—	—	3,8	—	—	—	—	—	—
20D3	Brimar	6+3	(= 12AH8)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20EQ7	RCA	5+2	20	0,1	(= 6EQ7)		—	—	—	—	—	—	—	—
20EZ7	RCA	3+3	20	0,1	250	2	—	1,2	—	1,6	100	62,5	—	—
					100	1	—	0,5	—	1,25	100	80	—	—
20F2	Ediswan	5	11	0,2	250	1,3	135	27	6,5	10,6	—	125	6	—
20J8	USA	7+3	20	0,15	250	3/25	100	1,5	—	0,27	—	2M	—	250
					250*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20L1	Ediswan	3+3	12,6	0,2	200	—	—	10	—	2,8	16	—	—	—
20P1	Ediswan	4B	38	0,2	400	—	250	—	—	7,3	—	—	—	—
20P3	Ediswan	4B	20	0,2	175	—	185	43	10,5	7,2	—	—	4	180
20P4	Ediswan	4B	38	0,2	550	—	250	—	—	—	—	—	—	—
20P5	Ediswan	4B	20	0,2	180	6,3	150	29	5,8	7,5	—	—	5,4	—
20W	Marconi	3Z	6	3	800	—	—	—	—	0,9	10	—	—	—
20Y1	Tekade	2R	20	0,2	300*	—	—	80	—	—	—	—	—	—
20Y40	Tesla	2R	20	0,3	—	—	—	140	—	—	—	—	—	—
21	Raytheon	2R	2,5	4	1250*	—	—	200	—	—	—	—	—	—
21	Taylor	4BZ	6,3	0,9	400	45	300	65	16	—	—	—	—	—
					400	45	300	95	16	—	—	—	—	—
21A6	EUR	5	21,5	0,3	170	22	170	45	3	6,2	—	—	—	—
21A7	USA	6+3	21	0,16	250	—	—	—	—	0,275	—	1,5M	—	—
					150	—	—	3,5	—	1,9	—	16,8	—	—
21EX6	USA	4B	21,5	0,6	(= 6EX6)		—	—	—	—	—	—	—	—
21GY5	Sylv.; Tung-Sol	4B	21	0,45	(= 6GY5)		—	—	—	—	—	—	—	—
21HB5	Tung-Sol	4B	21	0,45	(= 6HB5)		—	—	—	—	—	—	—	—
21HD5	Raytheon	4B	21,5	0,6	(= 6HD5)		—	—	—	—	—	—	—	—
21HJ5	Raytheon	4B	21,5	0,6	(= 6HJ5)		—	—	—	—	—	—	—	—
21L40	Tesla	4B	21,5	0,3	200	28	200	40	2,8	6	—	11	—	—
22	INT	4	3,3	0,132	135	1,5	67,5	3,7	1,3	0,5	160	325	—	—
22	Raytheon	2R+2R	2,5	8	1250*	—	—	200	—	—	—	—	—	—
22AC	USA	4	2,5	1,75	250	3	90	4	1,7	1,05	—	600	—	—
22BH3	Sylvania; RCA	2R	22,4	0,45	(= 6BH3)		—	—	—	—	—	—	—	—
22BW3	Sylv.; Tung-Sol	2R	22,4	0,45	—	—	—	175	—	—	—	—	—	—
22DE4	USA	2R	22,4	0,45	(= 6DE4)		—	—	—	—	—	—	—	—
22JG6	Sylvania	4B	22	0,45	130	20	125	80	2,5	10	—	12	—	—
					50	0	125	525	32	—	—	—	—	—
22,5	Electrons	2R+2R	2,5	6	35*	—	—	2,5A	—	—	—	—	—	—
23	Raytheon	5Z	2,5	2	400	90	150	43	30	—	—	—	—	—
					500	90	200	31	39	—	—	—	—	—
					500	90	200	55	38	—	—	—	—	—
24	Gammatron	3Z	6,3	3	1500	145	—	50	—	—	25	—	—	—
					2000	140	—	56	—	—	—	—	—	—
					1250	42	—	24	—	—	—	—	21,2	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—		71
—	—	—	—	—	—		71
—	—	—	—	—	—		71
—	0,11	4,1	2	2,3	—	WoLF, (A)	1
40	80	0,12	11	10	20	tgr, osc, (C); Vg3: +45 V; (Win)HF: 9 W	43
20	33	5,05	4,85	0,65	—	tgr, osc, (C); Ig: 15 mA; (Win)HF: 3,6 W	27
40	52	0,1	14	12	—	tph, (C), M/a; Ig1: 10 mA; (Win)HF: 1,3 W; Vg3: 0 V	43
—	84	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig1: 11,5 mA; (Win)HF: 1,6 W; Vg3: +45 V	
—	—	—	—	—	—	hex; mix	40
—	—	—	—	—	—	trio; osc; Rg: 50 kΩ; Ig: 250 μA	
—	—	—	—	—	—		40
—	—	—	—	—	—	det; PIV: 500 V; Ia pk: 50 mA; Vf-k pk: 300 V	38
—	—	—	—	—	—	hex; mix; Vg3: —3 V	11
—	—	—	—	—	—	trio; osc; Rg: 50 kΩ; Ig: 150 μA	
—	—	—	—	—	—		12
—	—	—	—	—	—		473
1,2	—	1,5	1,6	0,25	—	1 trio, (A); LF; Vf-k pk: 200 V	369
—	—	—	—	—	—		
4	—	0,007	8,8	4,6	—	TV; μg1g2: 33	107
—	—	—	—	—	—	hept; mix	19
—	—	—	—	—	—	trio; osc; * Vb; Rg: 50 kΩ	
3	—	2,7	2,8	2,3	—	1 trio, (A); Va max: 250 V; Wa+a: 4 W; TV	95
15	—	0,55	20	7	—	max; TV dvh; Va pk: 6 kV; Vg2 pk: 2 kV; Vg1: —1,5 kV	42
10	2,8	1	13,5	10,5	—	WoLF, (A); μg1g2: 11,2	40
10	—	0,3	20	10	—	TV dvh; max; Va pk: 6 kV; Vg2 pk: 1,5 kV; Ik: 150 mA	42
6	2,6	0,86	11	7,6	—	WcLF	57
20	—	—	—	—	1,5	max	—
—	—	—	—	—	—	* eff	88
—	—	—	—	—	—	TV; PIV: 4,5 kV; Ia pk: 420 mA; Vf-k: 4,5 kV	84
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 3,5 kV; Ia pk: 600 mA	31
21	17	1,4	11,5	11,5	—	tph, (C), M/a; Ig1: 5 mA; (Win)HF: 0,4 W	61
—	17	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig1: 5 mA; (Win)HF: 0,4 W	
3	—	—	—	—	—	(A); Vg3: 0 V; TV dvh; Va pk max: 7 kV; (= PL81)	93
—	—	—	—	—	—	hex; mix	13
—	—	—	—	—	—	trio; osc	
—	—	—	—	—	—	thc	47
—	—	—	—	—	—	thc	253
—	—	—	—	—	—	thc	252
—	—	—	—	—	—	thc	258
—	—	—	—	—	—	thc	273
8	—	0,8	—	—	—	(A); μg1g2: 5,5; dvv; Ik pk: 310 mA; WcLF	184
—	—	0,02	3,5	10	—	HF; MF	1
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 3,5 kV; Ia pk: 600 mA; th: 30 sec	85
—	—	—	—	—	—	HF; MF	60
—	—	—	—	—	—	thc; * novar	*326
6,5	—	—	—	—	—	thc; TV; PIV: 5 kV; Ia pk: 1,1 A; Vf-k: +300/—5000 V	283
—	—	—	—	—	—	thc	60
17	—	0,7	22	9	—	thc; (A); TV-dvh; Vg1 co: —40 V; μg1g2: 4,1; Va pk: 6,5 kV; * novar	*272
—	—	—	—	—	—	Ik max: 275 mA; Ik pk max: 950 mA; Vb max: 770 V	
—	—	—	—	—	—	(G: A2); PIV: 100 V; * eff; Ia pk: 7,5 A; Vdr: 8 V; Va st: 14 V; Ta: —40/+65 °C	11
10	13,5	0,2	10	10	—	tph, (C), M/a+g2; Ig1: 6 mA; Vg3: 0 V; (Win)HF: 0,8 W	143
—	6	—	—	—	—	tph, (C), M/g3; Vg3: —45 V; (Win)HF: 0,5 W	
—	22	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Vg3: +45 V; (Win)HF: 0,5 W	
25	60	1,3	2,1	0,2	60	tph, (C), M/a; Ig: 20 mA; (Win)HF: 4,5 W	27
—	81	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 18 mA; (Win)HF: 4 W	
—	120	—	—	—	—	mod, (B); Ia(m): 136 mA; (Win)LF: 4,2 W	

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
24	Hytron; Raytheon	3Z	2	0,12	180	13,5	—	8	—	1,6	8	5	12	—
					180	45	—	16,5	—	—	—	—	—	—
24A	INT	4	2,5	1,75	250	3	90	4	1,7	1,05	—	600	—	500
24E	Brimar; Cossor	4	(= 24A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24G	Gammatron; §	4	(= 3C24)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24GA7	Raytheon	4B+2R	24	0,6	(= 6GA7)		—	—	—	—	—	—	—	—
24S	USA	4	(= 24A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25	Hytron	3Z	7,5	2.25	800	9	—	140	—	—	55	—	2,25	—
					700	45	—	75	—	—	—	—	—	—
					700	45	—	70	—	—	—	—	—	—
25	Raytheon	5Z	6,3	0,9	(= 23*)		—	—	—	—	—	—	—	—
25	USA	3+2+2	2	0,06	135	3	—	1	—	0,5	20	42	—	—
25A	STC (Sverige)	3	4	0,65	350	—	—	—	—	5	100	—	—	—
25A6	INT	5	25	0,3	160	18	120	33	6,5	2,375	—	42	5	—
					135	20	135	37	8	2,45	—	45	4	—
					95	15	95	20	4	2	—	35	4,5	—
25A6G	INT	5	(= 25A6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25A6GT	USA	5	(= 25A6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25A6GT/G	USA	5	(= 25A6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25A7G	INT	5+2R	25	0,3	100	15	100	20,5	4	1,8	—	50	4,5	—
					117*	—	—	75	—	—	—	—	—	—
25A7GT	USA	5+2R	(= 25A7G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25A7GT/G	USA	5+2R	(= 25A7G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25AC1D	Philips	3+2	1,4	0,025	90	0	—	0,45	—	0,3	40	130	—	—
25AC5GT	INT	3	25	0,3	110	+115	—	45	—	3,8	58	15,2	8	—
					180	0	—	4*	—	—	—	—	4,8	—
25AV5GA	GE; Tung-Sol	4B	25	0,3	(= 6AV5GA)		—	—	—	—	—	—	—	—
25AV5GT	INT	4B	25	0,3	(= 6AV5GT)		—	—	—	—	—	—	—	—
25AX4GT	USA	2R	25	0,3	(= 6AX4GT)		—	—	—	—	—	—	—	—
25B	Raytheon	5Z	6,3	0,9	(= 23)		—	—	—	—	—	—	—	—
25B5	USA	3+3	25	0,3	100	0	—	5,8	—	—	—	—	—	—
					180	—	—	46	—	2,3	—	15	4	—
25B6G	INT	5	25	0,3	200	23	135	62	1,8	5	—	18	2,5	—
					135	22	135	61	2,5	5	—	15	1,7	—
					105	16	105	48	2	4,8	—	15,5	1,7	—
25B8GT	INT	5+3	25	0,15	100	3/41	100	7,6	2	2	—	—	—	185
					100	1	—	0,6	—	1,5	112,5	75	—	—
25BG6G	GE	5	25	0,3	135	22	135	61	2,5	5	—	15	1,7	—
25BK5	Tung-Sol; GE	4B	25	0,3	250	5	250	35	3,5	8,5	—	100	6,5	—
25BQ6GA	GE	4B	25	0,3	250	22,5	150	57	2,1	5,9	—	14,5	—	—
25BQ6GT	USA	4B	25	0,3	250	22,5	150	55	2,1	5,5	—	20	—	—
25BQ6GTB	GE; Sylvania	4B	25	0,3	(= 6BQ6GTB)			—	—	—	—	—	—	—
25BQ6GTB/ 6CU6	RCA	4B	(= 25BQ6GTB)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
25C5	USA	4B	25	0,3	(= 12C5)		—	—	—	—	—	—	—	—
25C6	USA	4B	25	0,3	200	14	135	61	2,2	7,1	—	18,3	2,6	—
					135	13,5	135	58	3,5	7	—	9,3	2	—
25C6G	USA	4B	(= 25C6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25C6GA	Tung-Sol	4B	(= 25C6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25CA5	GE; Tung-Sol	4B	25	0,3	(= 6CA5)		—	—	—	—	—	—	—	—
25CD6G	USA	4B	25	0,6	(= 6CD6G)		—	—	—	—	—	—	—	—
25CD6GA	USA	4B	(= 25CD6G)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
25CD6GB	USA	4B	25	0,6	(= 6CD6GA)		—	—	—	—	—	—	—	—
25CU6	USA	4B	25	0,3	(= 6CU6)		—	—	—	—	—	—	—	—
25D4	Tung-Sol	2R	25	0,3	—	—	—	155	—	—	—	—	—	—
25D8GT	USA	5+3+2	25	0,15	100	3	100	8,5	2,7	1,9	—	200	—	—
					100	1	—	0,5	—	1,1	100	91	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
1,5	0,25	5,5	3,5	3	—	LF, (A)	1
—	2	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 6 mA; (Win)HF: 0,5 W	
—	—	0,007	5,3	10,5	—	HF; MF	60
—	—	—	—	—	—		60
—	—	1,6	1,8	0,2	60	§ Gen. Electronics; Amperex	28
—	—	—	—	—	—	thc	257
—	—	—	—	—	—		60
25	75	4,6	4,2	1	—	mod, (B); (Win)LF: 2,7 W	—
—	40	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 17 mA; (Win)HF: 5 W	
—	42	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 15 mA; (Win)HF: 2 W	
—	—	—	—	—	—	* (Raythecn)	143
—	—	—	—	—	—	det+LF	3
3	—	—	—	—	—	max; Fm: 600 Mc	—
5,3	2,2	0,2	8,5	12,5	—	WoLF, (A)	106
—	2	—	—	—	—		
—	0,9	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—		77
—	—	—	—	—	—		77
—	—	—	—	—	—		77
2,25	0,77	—	—	—	—	pent; WoLF, (A)	144
—	—	—	—	—	—	Rt: 15 Ω	
—	—	—	—	—	—		144
—	—	—	—	—	—		144
0,1	—	1,6	1,6	3,3	—	det+LF; (= DAC21)	210
10	2	—	—	—	—	(A); Ig: 7 mA; WoLF, (DC)+6P5GT	66
—	6	—	—	—	—	WoLF, (B); * Vin: 0 V; (Win)LF: 0,81 W	
—	—	—	—	—	—		45
—	—	—	—	—	—		45
—	—	—	—	—	—		280
—	—	—	—	—	—		143
1,1	—	—	—	—	—	trio 1; LF; (DC)	321
8,5	3,8	—	—	—	—	trio 2; WoLF	
12,5	7,1	—	—	—	—	WoLF, (A)	77
—	4,3	—	—	—	—		
—	2,1	—	—	—	—		
—	—	0,02	5,5	10	—	pent; HF; MF	138
—	—	2,2	5	4,6	—	trio; LF	
12,5	4,3	—	—	—	—	WoLF, (A); d: 14 %; Ia(m): 69 mA; Ig2(m): 14,5 mA	47
9	3,5	0,06	13	5	—	WoLF, (A); TV VF	48
11	—	0,6	15	7	—	(A); Vg1 co: —43 V; TV dvh; Va pk: 6 kV; Ik pk: 400 mA	42
11	—	0,6	18	7,5	—	(A); TV dvh; Va pk: 5,5 kV; Ik pk: 400 mA	42
—	—	—	—	—	—		42
—	—	—	—	—	—		42
—	—	—	—	—	—		44
12,5	6	—	—	—	—	WoLF, (A)	40
—	3,6	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—		40
—	—	—	—	—	—		40
—	—	—	—	—	—		44
—	—	—	—	—	—		47
—	—	—	—	—	—	thc	47
—	—	—	—	—	—	thc	47
—	—	—	—	—	—		42
5,5	—	—	—	—	—	thc, TV; PIV: 4,4 kV; Ia pk: 500 mA; Vdr: 22 V; Cak: 6 pF	278
—	—	—	—	—	—	pent; HF; MF	145
—	—	—	—	—	—	trio; LF	

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 −V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
25DN6	USA	4B	25	0,6	125	18	125	70	6,3	—	—	4	—	—
25DQ6	GE; Tung-Sol	4B	25	0,3	(= 6DQ6)		—	—	—	—	—	—	—	—
25DQ6A	Tung-Sol	4B	25	0,3	(= 6DQ6A)		—	—	—	—	—	—	—	—
25DT5	Tung-Sol	4B	25	0,3	(= 6DT5)		—	—	—	—	—	—	—	—
25E5	Ferranti	5	(= PL36)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25EC6	USA	4B	25	0,6	135	22,5	135	70	4,5	7,5	—	4,7	—	—
25EH5	USA	5	25	0,3	(= 6EH5)		—	—	—	—	—	—	—	—
25F1D	Philips	5	(= DF21)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25F5	Tung-Sol; Sylv.	4B	25	0,15	110	7,5	110	36	3	5,8	—	16	2,5	—
					110	8	110	70	7,5	—	—	—	4,5	—
25GF6	EUR	4B	(= 30P4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25L6	INT	4B	25	0,3	200	8	110	50	2	9,5	—	30	3	—
					110	7,5	110	49	4	9	—	13	2	—
25L6EG	EUR	4B	(= 25L6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25L6G	INT	4B	25	0,3	200	—	125	46	2,2	8	—	28	4	180
					110	7,5	110	49	4	8	—	13	2	—
25L6GT	INT	4B	(= 25L6G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25L6GT/G	USA	4B	(= 25L6G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25M1D	Philips	1	(= DM21)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25N6G	USA	3+3	25	0,3	100	0	—	5,8	—	—	—	—	—	—
					180	—	—	46	—	2,3	—	15	4	—
25RE	Cossor; Brimar	2R+2R	25	0,3	250*	—	—	85	—	—	—	—	—	—
25S	USA	3+2+2	2	0,06	135	3	—	1	—	0,5	20	42	—	—
25SN7	Tungsram	3+3	25	0,15	(= 6SN7)		—	—	—	—	—	—	—	—
25SN7GT	EUR	3+3	(= 25SN7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25T	Eimac	3Z	6,3	3	2000	—	—	75	—	2,5	24	9,6	—	—
					1250	42	—	24	—	—	—	—	21,4	—
					1600	170	—	53	—	—	—	—	—	—
					2000	130	—	63	—	—	—	—	—	—
25T3G	Mazda (Fr)	2R	25	0,3	250*	—	—	100	—	—	—	—	—	—
25TA	WE	3Z	10	16	3000	—	600	—	—	—	10,5	—	—	—
					3000	550	600	—	—	—	—	—	—	—
25W4GT	INT	2R	25	0,3	(= 6W4GT)		—	—	—	—	—	—	—	—
25W6GT	USA	4B	25	0,3	(= 6W6GT)		—	—	—	—	—	—	—	—
25X6GT	USA	2R+2R	25	0,15	125*	—	—	75	—	—	—	—	—	—
25Y4GT	USA	2R	25	0,15	125*	—	—	75	—	—	—	—	—	—
25Y5	INT	2R+2R	25	0,3	235*	—	—	75	—	—	—	—	—	—
25Z3	USA	2R	25	0,3	250*	—	—	50	—	—	—	—	—	—
25Z4	USA	2R	25	0,3	125*	—	—	125	—	—	—	—	—	—
25Z4G	Brimar; Mullard	2R	25	0,3	250*	—	—	100	—	—	—	—	—	—
25Z4GT	USA	2R	(= 25Z4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25Z5	INT	2R+2R	25	0,3	235*	—	—	75	—	—	—	—	—	—
					150*	—	—	75	—	—	—	—	—	—
					117*	—	—	75	—	—	—	—	—	—
25Z5MG	EUR	2R+2R	(= 25Z5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25Z6	INT	2R+2R	(= 25Z5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25Z6G	INT	2R+2R	(= 25Z5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25Z6GT	INT	2R+2R	(= 25Z5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25Z6GT/G	USA	2R+2R	(= 25Z5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25Z6WGT	USA	2R+2R	(= 25Z5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26	INT	3	15	1,05	180	14,5	—	6,2	—	1,15	8,3	7,3	—	—
					90	7	—	2,9	—	0,935	8,3	8,9	—	—
26A	STC (Sverige)	3	4	0,65	350	—	—	5,8	—	5	100	20	—	—
26A6	USA	5	26,5	0,07	250	2/25	100	10,5	4	4	—	1M	—	125
					26,5	0/8	26,5	1,7	0,7	2	—	250	—	—
26A7GT	USA	4B+4B	26,5	0,6	26,5	4,5	26,5	20	1,9	5,7	—	2,5	1,5	—
					26,5	7	26,5	19	2	—	—	—	2,5	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
15	—	0,8	22	11,5	—	thc; (A); Vg1 co: —36 V; dvh; Va pk: 6,6 kV; Ik pk: 700 mA	47
—	—	—	—	—	—		42
—	—	—	—	—	—	thc	42
—	—	—	—	—	—	thc	169
—	—	—	—	—	—		317
10	—	0,6	24	10	—	thc; (A); Vg1 co: —42 V; dvh 110°; Va pk: 7 kV; Ik pk: 700 mA	135
—	—	—	—	—	—		278
—	—	—	—	—	—		210
4,5	1,2	0,57	12	6	—	WoLF, (A); Va max: 135 V	44
—	2,9	—	—	—	—	WoLF, pp(A1)	
—	—	—	—	—	—		193
10	4,3	0,3	16	13,5	—	WoLF, (A)	51
—	2,1	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—		62
10	3,8	—	—	—	—	WoLF, (A); Vf-k: 90 V	40
—	2,1	—	—	—	—		
—	—	0,6	15	10	—	Vf-k: 150 V	40
—	—	0,6	15	10	—		40
—	—	—	—	—	—		13
1,1	—	—	—	—	—	trio 1; LF; (DC)	65
8,5	3,8	—	—	—	—	trio 2; WoLF	
—	—	—	—	—	—	* eff; Vf-k: 350 V	90
—	—	—	—	—	—	det+LF	3
—	—	—	—	—	—		24
—	—	—	—	—	—		24
25	—	1,5	2,2	0,2	60	max; Wg: 7 W; (= 3-25A3)	27
—	112	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 130 mA; (Win)LF: 3,4 W	
—	68	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 11 mA; (Win)HF: 3,1 W	
—	100	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 18 mA; (Win)HF: 4 W	
—	—	—	—	—	—	TV; * eff; Rt: 80 Ω	91
1000	—	8	10	6	—	max; Ig: 150 mA	—
—	1200	—	—	—	—	tgr, osc, (C)	
—	—	—	—	—	—	Cak: 6 pF	280
—	—	—	—	—	—		40
—	—	—	—	—	—	* eff	80
—	—	—	—	—	—	* eff	92
—	—	—	—	—	—	PIV: 750 V; * eff; Ia pk: 450 mA; Vf-k: 350 V	90
—	—	—	—	—	—	* eff	6
—	—	—	—	—	—	* eff	285
—	—	—	—	—	—	* eff; Rt: 50 Ω; PIV: 700 V; Ia pk: 450 mA	93
—	—	—	—	—	—		92
—	—	—	—	—	—	* eff; Rt: 100 Ω; PIV: 700 V; Ia pk: 450 mA	90
—	—	—	—	—	—	* eff; Rt: 40 Ω	
—	—	—	—	—	—	* eff; Rt: 15 Ω	
—	—	—	—	—	—		90
—	—	—	—	—	—		62
—	—	—	—	—	—		80
—	—	—	—	—	—		80
—	—	—	—	—	—		80
—	—	—	—	—	—	spec	80
—	—	8,1	2,8	2,5	—	LF	1
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—		—
3	—	0,0035	6	5	—	HF; MF; spec	48
—	—	—	—	—	—	Rg1: 2 MΩ	
2	0,165	1,2	16	13	—	1 tetro; WoLF, (A); spec	63
—	0,5	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); Ia(m): 30 mA; Ig2(m): 8,5 mA	

TYPE	🏭	★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
26AQ8	EUR	3+3	(= UCC85)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26BK6	Sylvania	3+2+2	26,5	0,07	(= 6BK6)		—	—	—	—	—	—	—	—
26C6	USA	3+2+2	26,5	0,07	250	9	—	9,5	—	1,9	16	8,5	—	—
					26,5	—	—	1,1	—	1,1	17	15,5	—	—
26CG6	Tung-Sol	5	26,5	0,07	250	8/24	150	9	2,3	2	—	720	—	—
26D6	USA	7	26,5	0,07	250	—	100	3	7,8	0,475	—	1M	—	—
					100	—	100	2,8	8	0,455	—	500	—	—
					26,5	—	26,5	0,45	1,6	0,27	—	—	—	—
26E6WG	Tung-Sol	4B	26,5	0,3	200	14	135	61	3	7,1	—	18	2,6	—
26Z6W	Tung-Sol	2R+2R	26,5	0,2	325*	—	—	100	—	—	—	—	—	—
27	INT	3	2,5	1,75	250	21	—	5,2	—	0,975	9	9,25	—	—
					90	6	—	2,7	—	0,82	9	11	—	—
27	Gammatron	4BZ	6,3	3	1000	—	350	600	12	—	—	—	—	—
27BL8	EUR	5+3	(= UCF80)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27HM	USA	3	2,5	1,75	180	13,5	—	5	—	—	13	9,6	—	—
27S	USA	3	(= 27)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27SU	Emitron; Cossor	2R	13,25*	0,9*	250△	—	—	250	—	—	—	—	—	—
28	Raytheon	5Z	10	5	2000	100	400	150	55	—	—	—	—	—
28A	Raytheon; SEA	5Z	10	5	2000	100	400	170	60	—	—	—	—	—
28AK8	EUR	3+2+2+2	(= UABC80)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
28D7	USA	4B+4B	28	0,4	28	3,5	28	12,5	1	3,4	—	4,2	4	—
					28	0	28	64	4	—	—	—	1,5	0
28D7W	USA	4B+4B	(= 28D7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28GB5	EUR	4B	(= PL500)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28HD5	Raytheon	4B	28	0,45	(= 6HD5)		—	—	—	—	—	—	—	—
28Z5	USA	2R+2R	28	0,24	325*	—	—	100	—	—	—	—	—	—
29	USA	3+3	2,5	1	180	3	—	4,5	—	1,45	30	—	—	—
29C1	Ediswan	2	4	0,8	100	—	—	3	—	—	—	—	—	—
29GK6	Raytheon	5	28,6	0,15	(= 6GK6)		—	—	—	—	—	—	—	—
30	INT	3	2	0,06	180	13,5	—	3,1	—	0,9	9,3	10,3	—	—
					90	4,5	—	2,5	—	0,85	9,3	11	—	—
30	Raytheon	3	7,5	3,25	1250	—	—	80	—	—	15	—	—	—
					1250	180	—	90	—	—	—	—	—	—
30AE3	EUR	2R	(= PY88)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30C1	Ediswan	5+3	(= PCF80)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30C1/PCF80	Ediswan	5+3	(= PCF80)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30C13	Ediswan	5+3	(= PCF80)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30C15	Ediswan	5+3	(= PCF800/30C15)				—	—	—	—	—	—	—	—
30C17	Ediswan	5+3	(= PCF87/30C17)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
30C18	Raytheon	5+3	(= PCF805/30C18)				—	—	—	—	—	—	—	—
30F5	Ediswan	5	7,3	0,3	170	1,85	170	10	2,6	8,8	—	—	—	—
30F27	Ediswan	4	3,7	0,3	170	1,25	140	13,5	1,7	15	—	—	—	82
30FL1	Ediswan	4B+3	(= PCE800/30FL1)				—	—	—	—	—	—	—	—
30FL12	Ediswan	4B+3	(= PCE82/30FL12)				—	—	—	—	—	—	—	—
30FL14	Ediswan	5+3	(= PCF808/30FL14)				—	—	—	—	—	—	—	—
30HJ5	Raytheon	4B	30	0,45	(= 6HJ5)		—	—	—	—	—	—	—	—
30L1	Ediswan	3+3	(= PCC84)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30L1/PCC84	Ediswan	3+3	(= PCC84)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30L15	Ediswan	3+3	(= PCC805/30L15)				—	—	—	—	—	—	—	—
30L17	Ediswan	3+3	(= PCC806/30L17)				—	—	—	—	—	—	—	—
30P4	Ediswan	4B	25	0,3	550	—	250	—	—	—	—	—	—	—
30P12	Ediswan	4	12,6	0,3	170	10,3	180	31	7,2	8,3	—	—	5	—
30P16	Ediswan	5	(= PL82)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30P16/PL82	Ediswan	5	(= PL82)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30P18	Ediswan	5	(= PL84)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30P18/PL84	Ediswan	5	(= PL84)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—		55
—	—	—	—	—	—		354
2,5	—	2	1,8	1,4	—	det+LF; spec	300
—	—	—	—	—	—	Rg: 2 MΩ	
4	—	0,008	5	5	—	HF; MF; Vg3 co: 0 V	48
1	—	—	7,5	14	—	mix+osc; Vg3: —1,5/—35 V; Rg1: 20 kΩ; Ig1: 500 μA	13
—	—	—	—	—	—	Vg3: —1,5/—35 V; Rg1: 20 kΩ; Ig1: 500 μA	
—	—	—	—	—	—	Vg3: —0,5/—6 V; Rg1: 20 kΩ; Ig1: 100 μA; spec	
12,5	6	—	—	—	—	WoLF, (A); d: 10 %; Va max: 220 V; Vg2 max: 150 V; spec	40
—	—	—	—	—	—	* eff; Rt: 100 Ω; PIV: 1250 V; Ia pk: 300 mA	94
—	—	3,3	3,1	2,3	—	LF	124
—	—	—	—	—	—		
25	75	0,035	5,7	2,9	200	max; (C); Vg3: +25 V; max	64
—	—	—	—	—	—		70
—	—	—	—	—	—	LF	124
—	—	—	—	—	—		322
—	—	—	—	—	—	*/26,5 V; †/0,45 A; △ eff	95
100	210	0,02	15	15	—	tgr, osc, (C); Vg3: +45 V; (Win)HF: 2 W	43
125	250	0,02	15	15	—	tgr, osc, (C); Vg3: +45 V; (Win)HF: 1,6 W	43
—	—	—	—	—	—		61
3	0,1	—	—	—	—	1 tetro; WoLF(A2); Ia(m): 8,1 mA; Ig2(m): 1,9 mA	65
—	0,6	—	—	—	—	WoLF, pp(A2); Ia(m): 58 mA; Ig2(m): 17 mA	
—	—	—	—	—	—	spec	65
—	—	—	—	—	—	* magnoval	*328
—	—	—	—	—	—	thc	258
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1250 V; Ia pk: 300 mA	96/284
—	—	—	—	—	—		127
—	—	—	—	—	—	stab; Va min: 20 V	97
—	—	—	—	—	—	thc	465
—	—	6	3	2,1	—	LF	1
—	—	—	—	—	—		
35	—	2,5	2,75	2,75	60	max; Fm: 300 Mc; Ig: 25 mA	323
—	85	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 18 mA; (Win)HF: 5,2 W	
—	—	—	—	—	—		75
—	—	—	—	—	—		70
—	—	—	—	—	—		70
—	—	—	—	—	—		414
—	—	—	—	—	—		414
—	—	—	—	—	—		414
—	—	—	—	—	—		508
3	—	0,0073	9	4,4	—	HF, MF, (A); Raeq: 750 Ω	95
2,5	—	0,027	6,3	1,8	—	VHF, (A); μg1g2: 60; Raeq: 450 Ω; Rin(50 Mc): 6,8 kΩ	239
—	—	—	—	—	—		212
—	—	—	—	—	—		212
—	—	—	—	—	—		509
—	—	—	—	—	—	thc	273
—	—	—	—	—	—		114
—	—	—	—	—	—		144
—	—	—	—	—	—		114
—	—	—	—	—	—		114
10	—	0,3	20	10	—	max; TV dvh; Va pk: 6 kV; Vg2 pk: 2 kV; Ik: 160 mA	193
6	2,25	—	—	—	—	WoLF, (A); TV dvv; Ik: 50 mA	192
—	—	—	—	—	—		90
—	—	—	—	—	—		90
—	—	—	—	—	—		90
—	—	—	—	—	—		90

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
30P19	Ediswan	4B	(= PL302/30P19)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
30PL1	Ediswan	4B+3	13	0,3	200	—	—	10	—	3,4	18	5,3	—	—
					170	9,6	180	28	6,5	7,2	—	—	5,3k	270
30PL13	Ediswan	4B+3	(= PCL800/30PL13)				—	—	—	—	—	—	—	—
30PL14	Ediswan	4B+3	(= PCL88/30PL14)				—	—	—	—	—	—	—	—
30X	USA	3	2	0,06	180	13,5	—	3,1	—	0,9	9,3	10,3	—	—
30Z	Hytron	3Z	6,3	2,25	850	75	—	90	—	—	87	—	—	—
31	INT	3	2	0,12	180	30	—	12,3	—	1,05	3,8	3,6	5,7	2440
					135	22,5	—	8	—	0,925	3,8	4,1	7	2815
31	Raytheon	3Z	7,5	3	1250	0	—	35	—	—	75	—	18	—
					1250	80	—	100	—	—	—	—	—	—
31A3	EUR	2R	(= UY41)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31Z	CBS-Hytron	3+3	6	2,55	500	100	—	75	—	2,85	45	—	—	—
					500	15	—	75	—	—	—	—	—	230
32	INT	4	2	0,06	180	3	67,5	1,7	0,4	0,65	70	12,2M		—
					135	3	67,5	1,7	0,4	0,64	610	950	—	—
32	GE; Westinghouse	2R	5	4,5	—	—	—	2,5A	—	—	—	—	—	—
32	Raytheon	3Z	7,5	3,25	1250	—	—	100	—	—	11	—	—	—
					1250	225	—	100	—	—	—	—	—	—
32E	Brimar; Cossor	3	(= 32)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
32ET5	USA	4B	32	0,1	110	7,5	110	30	2,8	5,5	—	21,5	2,8	—
32ET5A	Sylv.; Tung-Sol	4B	(= 32ET5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
32GA7	Raytheon	4B+2R	32	0,45	(= 6GA7)		—	—	—	—	—	—	—	—
32L7GT	INT	4B+2R	32,5	0,3	90	7	90	27	2	4,8	—	17	2,6	—
					125*	—	—	60	—	—	—	—	—	—
33	INT	5	2	0,26	180	18	180	22	5	1,7	90	55	6	670
					135	13,5	135	14,5	3	1,45	70	50	7	770
33	Raytheon	3Z+3Z	6,3	0,6	250	16,5	—	8	—	1,2	10,5	8,75	20	—
					250	60	—	20	—	—	—	—	—	—
33A/100A	STC	3+3	6,3	0,8	300	14	—	10	—	3	18	6	8	—
33A/158M	STC	3Z+3Z	6,3	0,8	300	20	—	6	—	3	14	—	1,8	—
					300	50	—	180	—	—	—	—	—	—
33B/152M	STC	3Z+3Z	12,6*	1,84†	375	—	—	75	—	18,5	90	—	—	—
					350	14	—	80	—	—	—	—	—	—
					375	9	—	145	—	—	—	—	—	—
33GY7	Tung-Sol	4B+2R	33,6	0,45	—	—	—	135	—	—	—	—	—	—
					130	22,5	130	48	2,9	6,5	—	16	—	—
					60	0	130	320	22	—	—	—	—	—
34	INT	5	2	0,06	180	3/22,5	67,5	2,8	1	0,62	620	1M	—	—
					67,5	3/22,5	67,5	2,7	1,1	0,56	224	400	—	—
34	Raytheon	3Z+3Z	6,3	0,8	300	36	—	80	—	4,4	13	2,95	—	—
					300	15	—	30	—	—	—	—	10	—
34E	Brimar; Cossor	5	(= 34)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
34GD5	RCA; Tung-Sol	4B	34	0,1	110	7,5	110	35	3	5,7	—	13	2,5	—
34GD5A	Tung-Sol; RCA	4B	(= 34GD5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
35	INT	4	2,5	1,75	250	3/40	90	6,5	2,5	1,05	420	400	—	—
					180	3/40	90	6,3	2,5	1,02	305	300	—	—
35	Raytheon	3Z	7,5	4	1500	250	—	115	—	—	9	—	—	—
35/51	USA	4	(= 35)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
35A5	INT	4B	35	0,15	200	8	110	41	2	5,9	—	40	4,5	—
					110	7,5	110	40	3	5,8	—	16	2,5	—
35A5LT	Philips	4B	(= 35A5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
35B5	USA	4B	35	0,15	110	7,5	110	40	3	5,8	—	14	2,5	—
35C5	INT	4B	35	0,15	110	7,5	110	40	3	5,8	—	13	2,5	—
35CD6GA	Tung-Sol	4B	35	0,45	175	30	175	75	5,5	7,7	—	7,2	—	—
35DZ8	Tung-Sol; RCA	5+3	35	0,15	(= 6DZ8)		—	—	—	—	—	—	—	—
35EH5	USA	5	35	0,15	110	—	110	32	7,2	12	—	14	3	62

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—		193
2	—	2,4	2,6	2	—	trio, (A); LF; TV dvv osc	210
5,5	2,35	0,21	9,3	7,3	—	tetro; WoLF, (A); TV dvv	
—	—	—	—	—	—		230
—	—	—	—	—	—		230
—	—	—	—	—	—	LF	1
30	58	4,8	6	1	—	tgr, osc, (C); Ig: 25 mA; (Win)HF: 2,5 W	128
—	0,375	5,7	3,5	2,7	—	WoLF, (A)	1
—	0,185	—	—	—	—		
40	190	10	7	2	—	mod, pp(B); Ia(m): 220 mA; (Win)LF: 4,4 W	27
—	90	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 30 mA; (Win)HF: 3,9 W	
—	—	—	—	—	—		118/300
15	—	7,8	3	0,5	60	1 trio; max; Ig: 15 mA; Fm: 100 Mc	129
—	25	—	—	—	—	1 trio; tgr, (C); Ig: 15 mA; (Win)HF: 1,25 W	
—	—	0,015	5,3	10,5	—	HF; MF	1
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—	(G-Hg); PIV: 1000 V; Ia pk: 15 A; THg: +30/+80 °C	31
50	—	3,4	2,5	0,7	100	max; Fm: 300 Mc; Ig: 25 mA	323
—	90	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 14 mA; (Win)HF: 4,8 W	
—	—	—	—	—	—		1
5,4	1,2	0,6	12	6	—	WoLF, (A); d: 10 %; Vf-k pk: 200 V	44
—	—	—	—	—	—	thc (20 sec)	44
—	—	—	—	—	—	thc	257
—	1	—	—	—	—	tetro; WoLF, (A)	66
—	—	—	—	—	—	* eff	
—	1,4	1	8	12	—	WoLF, (A)	19
—	0,7	—	—	—	—		
2,5	—	3	3	2,5	—	trio 1; LF	19
2,5	3,5	2	2	2,5	—	trio 2; tgr, osc, (C); (Win)HF: 0,54 W	
5	13	—	—	—	—	WoLF, pp(B); Ia(m): 37 mA	149
6	14	2,35	2,9	2,6	—	WoLF, pp(B); Ia(m): 86 mA	113
—	15,5	—	—	—	100	tgr, osc, pp(C); Ig: 34 mA; Vin HF pk: 100 V	
15	—	3,2	8	0,18	300	* 2 × 6,3 V; † 2 × 0,92 A; (fa); max; 1 trio; Fm: 420 Mc; Ig: 15 mA	324
—	9,75	—	—	—	—	tph, pp, (C), E/g, M/a; (Win)HF: 2 W; Ig: 14 mA	
—	28	—	—	—	—	tgr, pp, (C), E/g; (Win)HF: 4 W; Tg: 17 mA	
3,8	—	—	—	—	—	thc; diode; TV; PIV: 4,2 kV; Ia pk: 810 mA; Vf-k: +200/—4200 V	285
9	—	0,2	17	7	—	tetro, (A); TV-dvh; Vg1 co: —40 V; μg1g2: 4; Va pk: 5 kV; Vf-k: 200 V	
—	—	—	—	—	—	tetro; Ik max: 155 mA; Ia pk max: 540 mA; Vb max: 400 V	
—	—	0,015	6	11,5	—		1
—	—	—	—	—	—		
10	16	2,4	3,4	0,5	240	tgr, osc, pp(C); (Win)HF: 1,8 W; (= 2C34)	22
—	13	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 70 mA	
—	—	—	—	—	—		1
5	1,4	0,6	12	9	—	WoLF, (A); Vf-k: 200 V; d: 10 %	44
—	—	—	—	—	—	thc (20 sec)	44
—	—	0,007	5,3	10,5	—	HF; MF	60
—	—	—	—	—	—		
50	120	2,7	3,5	0,4	—	tgr, osc, (C); Ig: 15 mA; (Win)HF: 5 W	28
—	—	—	—	—	—		60
8,5	3,3	—	—	—	—	WoLF, (A)	55
—	1,5	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—		55
4,5	1,5	0,4	11	6,5	—	WoLF, (A); Va max: 117 V	34
4,5	1,5	0,6	12	9	—	WoLF, (A); Va max: 135 V	44
20	—	1,1	22	8,5	—	thc; (A); Vg1 co: —55 V; Va pk: 7 kV; Ik pk: 700 mA	47
—	—	—	—	—	—		312
5	1,2	0,56	17	9	—	WoLF, (A); d: 8 %; Vf-k pk: 200 V	278

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
35EH5A	Sylvania	5	35	0,15	(= 6EH5)		—	—	—	—	—	—	—	—
35GL6	USA	4B	35	0,15	110	7,5	110	45	3	7,5	—	12	2,5	—
35HB8	Sylv.; Tung-Sol	5+3	35	0,15	(= 18HB8)		—	—	—	—	—	—	—	—
35L6G	INT	4B	35	0,15	110	8	200	41	2	5,9	—	40	4,5	—
					110	7,5	110	40	3	5,8	—	14	2,5	—
35L6GT	INT	4B	(= 35L6G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
35L6GT/G	USA	4B	(= 35L6G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
35L31	Tesla	5	35	0,15	200	13	200	55	9,5	8	—	25	3,5	200
					100	5,5	100	32,5	5,5	7,5	—	25	3	140
					200	—	200	100	15,6	—	—	—	4	116
35QL6	Fivre	5	35	0,15	180	11,5	180	52	10	9,5	—	18	3	—
					105	6	105	32	5,75	8,3	—	18	3	—
35RE	Cossor; Brimar	2R+2R	35	0,3	250*	—	—	100	—	—	—	—	—	—
35S/51S	USA	4	(= 35)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
35T	USA	3Z	5	4	2000	40	—	34	—	2,85	39	—	27,5	—
					1500	150	—	90	—	—	—	—	—	—
					2000	135	—	125	—	—	—	—	—	—
35TG	Eimac	3Z	(= 35T)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
35W4	INT	2R	35*	0,15	117†	—	—	100	—	—	—	—	—	—
35W4	Brimar	2R	35*	0,15	240†	—	—	100	—	—	—	—	—	—
35X4	Fivre	2R	35	0,15	220*	—	—	100	—	—	—	—	—	—
35Y4	USA	2R	35*	0,15	235†	—	—	100	—	—	—	—	—	—
35Y31	Tesla	2R	35	0,15	250*	—	—	140	—	—	—	—	—	—
35Z3	INT	2R	35	0,15	235*	—	—	100	—	—	—	—	—	—
35Z3LT	INT	2R	(= 35Z3)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
35Z4GT	INT	2R	(= 35Z3)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
35Z5GT	INT	2R	(= 35Y4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
35Z6G	USA	2R+2R	35	0,3	125*	—	—	110	—	—	—	—	—	—
36	INT	4	6,3	0,3	250	3	90	3,2	1,7	1,08	595	550	—	—
					100	1,5	55	1,8	—	0,85	470	550	—	—
36	Raytheon	3Z	5	8	2000	360	—	150	—	2,5	14	2,5	—	—
36A	USA	4	(= 36)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
36AM3	USA	2R	36*	0,1	—	—	—	75	—	—	—	—	—	—
36AM3A	USA	2R	(= 36AM3)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
36AM3B	USA	2R	(= 36AM3)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
36E	Cossor	4	(= 36)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
37	INT	3	6,3	0,3	250	18	—	7,5	—	1,1	9,2	8,4	—	—
					90	6	—	2,5	—	0,8	9,2	11,5	—	—
37	Raytheon	3Z	7,5	4	1500	130	—	115	—	—	30	—	—	—
37A	USA	3	(= 37)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
38	INT	5	6,3	0,3	250	25	250	22	3,8	1,2	120	100	10	—
					100	9	100	7	1,2	0,875	120	140	15	—
38	Raytheon	3Z	5	8	2000	52	—	36	—	—	30	—	16	—
					2000	200	—	160	—	—	—	—	—	—
					2000	200	—	160	—	—	—	—	—	—
38A3	EUR	2R	(= UY85)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
38HE7	Tung-Sol	4B+2R	37,8	0,45	—	—	—	200	—	—	—	—	—	—
					130	22	130	60	2,8	8,8	—	—	—	—
					50	0	130	450	40	—	—	—	—	—
39	Raytheon	4BZ	6,3	0,9	600	90	300	93	10	—	—	—	—	—
39	USA	5	6,3	0,3	250	3/42,5	90	5,8	1,4	1,05	—	1M	—	—
					90	3/42,5	90	5,6	1,6	0,96	—	375	—	—
39/44	INT	5	(= 39)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
39/44E	Cossor	5	(= 39)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
39A	USA	5	(= 39)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
40	INT	3	5	0,25	180	3	—	0,2	—	0,2	30	150	150	—

Va ax W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	thc (17 sec)	278
5,5	1,8	0,5	14	9,5	—	WoLF, (A); d: 8 %; Vf-k pk: 200 V	225
—	—	—	—	—	—		478
8,5	3,3	1	13,5	8	—	WoLF, (A)	40
—	1,5	—	—	—	—		
—	—	0,8	13,5	9,5	—		40
—	—	0,8	13,5	9,5	—		40
11	4,8	1,2	—	—	—	WoLF, (A); Va max: 250 V; Wg2: 1,9 W	88
—	1,35	—	—	—	—	WoLF, (A); μg1g2: 9	
—	12,5	—	—	—	—	WoLF, pp, (AB); d: 3,9 %	
9,5	4,25	1,5	12,5	6	—	WoLF, (A); d: 10 %	116
—	1,3	—	—	—	—	d: 10 %	
—	—	—	—	—	—	* eff; Vf-k: 350 V	90
—	—	—	—	—	—		186
50	235	1,8	4,1	0,3	100	mod, pp(B); Ia(m): 167 mA; (Win)LF: 4 W	27
—	105	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 40 mA; (Win)HF: 11 W	
—	200	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 45 mA; (Win)HF: 13 W	
—	—	1,6	2,5	0,25	—		28
—	—	—	—	—	—	† eff; * ft: 5,5 V; Ia pk: 600 mA; PIV: 330 V; Rt: 15 Ω; (= HY90)	98
—	—	—	—	—	—	† eff; * ft: 5,5 V; Ia pk: 600 mA; PIV: 700 V; Rt: 120 Ω	98
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 700 V; Ia pk: 600 mA; Rt: 100 Ω; Vf-k: 450 V	286
—	—	—	—	—	—	† eff; * ft: 7,5 V; Ia pk: 600 mA; PIV: 700 V; Rt: 100 Ω	100
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 700 V; Rt: 125 Ω	286
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 700 V; Ia pk: 600 mA; Rt: 100 Ω	101
—	—	—	—	—	—		101
—	—	—	—	—	—		92
—	—	—	—	—	—		102
—	—	—	—	—	—	* eff	80
—	—	0,007	3,7	9,2	—	HF; MF	60
—	—	—	—	—	—		
100	200	5	4,5	1	—	tg2; osc, (C); Ig: 30 mA; (Win)HF: 15 W	28
—	—	—	—	—	—		60
—	—	—	—	—	—	* ft: 32 V; PIV: 365 V; Ia pk: 500 mA; Vdr: 20 V	98
—	—	—	—	—	—		98
—	—	—	—	—	—	thc (20 sec)	98
—	—	—	—	—	—		60
—	—	2	3,5	2,9	—	LF	124
—	—	—	—	—	—		
50	122	3,2	3,5	0,2	60	tgr, osc, (C); Ig: 30 mA; (Win)HF: 7 W	28
—	—	—	—	—	—		124
—	2,5	0,3	3,5	7,5	—	WoLF, (A)	142
—	0,27	—	—	—	—		
100	330	4,3	4,6	0,9	—	mod, pp(B); Ia(m): 265 mA; (Win)LF: 5,8 W	28
—	225	—	—	—	60	tph, (C), M/a; Ig: 30 mA; (Win)HF: 10 W	
—	225	—	—	—	60	tgr, (C); Ig: 30 mA; (Win)HF: 10 W	
—	—	—	—	—	—		71
—	—	—	—	—	—	thc; diode; TV; PIV: 4,2 kV; Ia pk: 1,2 A; Vf-k: +200/—4200 V	286
10	—	0,38	19	8	—	tetro, (A); TV-dvh; Vg1 co: —39 V; μg1g2: 4,2; Va pk: 5 kV; Vf-k: 200 V	
—	—	—	—	—	—	tetro; Ik max: 230 mA; Vb max: 500 V	
25	36	0,2	13	10	60	tgr, osc, (C); Ig1: 3 mA; (Win)HF: 0,38 W	39
—	—	0,007	3,5	10	60		142
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—		142
—	—	—	—	—	—		142
—	—	—	—	—	—		142
—	—	8	2,8	2,2	—	LF	1

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
40	Hytron	3Z	7,5	2,25	1000	90	—	125	—	—	25	—	—	—
40	Taylor	3Z	7,5	2,5	1500	140	—	150	—	—	25	—	—	—
40FR5	Tung-Sol	5	40	0,1	110	—7,5	110	32	3	6	—	20	2,8	—
					115	—	115	34	3,2	—	—	—	3,2	180
40SUA	Cossor	2R	40	0,2	250*	—	—	75	—	—	—	—	—	—
40Z	Hytron	3Z	7,5	2,5	1000	27,5	—	125	—	—	80	—	—	—
40Z5/45Z5GT	USA	2R	45*	0,15	235†	—	—	100	—	—	—	—	—	—
41	INT	5	6,3	0,4	315	21	250	25,5	4	2,1	—	75	9	—
					250	18	250	32	5,5	2,3	—	68	7,6	—
					100	7	100	9	1,6	1,5	—	104	12	—
					285	25,5	285	55	9	—	—	—	12	—
41	Machlett	2R	6	6,8	—	—	—	250	—	—	—	—	—	—
41	Raytheon	4BZ	(= 39)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
41E	Machlett		(= 41 Machlett)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
41E	Brimar	5	(= 41)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
41FP	Cossor	3	4	1	250	18	—	18	—	2,5	—	—	8	100
41ME	Cossor	1	4	0,3	250	0/—5	—	—	—	—	—	—	—	—
41MH	Cossor	3	4	1	200	1,5	—	3,2	—	4	72	18	—	500
41MHF	Cossor	3	4	1	150	2	—	2,5	—	2,8	41	14,5	—	—
41MHL	Cossor	3	4	1	200	3	—	4	—	4,5	52	11,5	—	750
41MLF	Cossor	3	4	1	160	4,5	—	7,5	—	1,9	15	7,9	—	—
41MP	Cossor	3	4	1	200	7,5	—	24	—	7,5	18,7	3	—	320
41MPG	Cossor	7	4	1	250	—	100	3,3	3	0,86	—	600	—	140
41MPT	Cossor	5	4	1	250	1,5	100	12	2	4,8	—	200	—	—
41MRC	Cossor	3	4	1	150	1	—	2,5	—	2,6	50	19,5	—	—
41MSG	Cossor	4	4	1	130	1,5	60	0,8	—	2,5	—	400	—	—
41MTL	Cossor	3	4	1	210	4	—	1,9	—	2,1	45	21,5	—	2100
41MXP	Cossor	3	4	1	200	12,5	—	40	—	7,5	11,2	1,5	3	300
41STH	Cossor	6+3	4	1,15	250	1,5/10	100	3	4	0,6	—	—	—	170
					100	—	—	2	—	—	—	—	—	—
42	INT	5	6,3	0,7	250	—	250	34	6,5	2,5	—	80	7	410
					315	—	285	62	12	—	—	—	10	320
42	Raytheon	3Z	1,5	0,06	180	13,5	—	3,9	—	0,8	8,2	10,3	—	—
					135	30	—	7	—	—	—	—	—	—
42E	Brimar; Cossor	5	(= 42)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
42MP/Pen	Cossor	5	4	2	250	5,5	250	32	6	7	—	—	8	140
42MPT	Cossor	5	4	2	200	3	200	34	6,5	8,5	—	—	—	—
42OT	Cossor	4	4	2	250	5,5	250	34	7	7	—	—	6,5	130
42OT/DD	Cossor	4+2+2	4	2	250	5,5	250	34	7	7	—	—	6,5	130
42PTB	Cossor	5	4	2	200	3	200	34	—	8,5	—	—	—	—
42SPT	Cossor	5	4	2	250	15	250	27	—	11	—	—	—	—
43	INT	5	25	0,3	160	18	120	33	6,5	2,375	—	42	5	—
					135	20	135	37	8	2,45	—	35	4	—
					95	15	95	20	4	2	—	45	4,5	—
43	Raytheon	3Z+3Z	1,5	0,12	135	4,5	—	3	—	0,9	13	14,5	—	—
					135	6	—	4	—	—	—	—	24	—
					135	20	—	14	—	—	—	—	—	—
43E	Brimar; Cossor	5	(= 43)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
43E	Machlett	2R	6	4,2	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—
43IU	Cossor	2R+2R	4	2,5	500*	—	—	150	—	—	—	—	—	—
44	USA	5	(= 39)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
44	Raytheon	5Z	12,6	0,7	500	—	200	80	—	—	—	—	—	—
					500	75	200	60	15	—	—	—	—	—
44A/160M	STC	4BZ+4BZ	6,3	1,6	400	—	250	45	—	3,9	—	—	—	—
					275	55	200	86	5	—	—	—	—	—
					350	43	200	90	5	—	—	—	—	—
44IU	Cossor	2R+2R	4	2,5	500*	—	—	120	—	—	—	—	—	—

Va ax V	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
40	94	6,3	6,2	1,1	—	tgr, (C); Ig: 20 mA; (Win)HF: 5 W	27
10	158	4,8	4,5	0,4	120	tgr, osc, (C); Ig: 28 mA; (Win)HF: 9 W	27
5,2	1,5	0,3	12	9	—	thc (20 sec); WcLF, (A); Ia(m): 35 mA; Ig2(m): 7,5 mA	278
—	1,3	—	—	—	—	(A); Ia(m): 31 mA; Ig2(m): 7 mA; Vf-k: 200 V	
—	—	—	—	—	—	* eff	12
40	94	6,3	6,2	1,1	—	tgr, osc, (C); Ig: 25 mA; (Win)HF: 5 W	27
—	—	—	—	—	—	† eff; * ft: 7,5 V; PIV: 700 V; Ia pk: 600 mA; Rt: 100 Ω	102
3,5	4,5	0,6	6	7,5	—	WoLF, (A)	39
—	3,4	—	—	—	—		
—	0,35	—	—	—	—		
—	10,5	—	—	—	—	pp(A); Ia(m): 72 mA; Ig2(m): 17 mA	
—	—	—	—	—	—	PIV: 140 kV; int Ia: 500 mA	23
—	—	—	—	—	—		39
—	—	—	—	—	—		23
—	—	—	—	—	—		39
—	0,9	—	—	—	—	WoLF	189
—	—	—	—	—	—		10
—	—	—	—	—	—	LF	54
—	—	—	—	—	—		189
—	—	—	—	—	—	LF	54
—	—	—	—	—	—	Va max: 180 V	189
—	—	—	—	—	—	WoLF; Va max: 200 V	189
—	—	—	—	—	—	mix+osc; Vg3+5: 100 V; Ig3+5: 6,6 mA; Vg4: —1,6/—25 V	47
—	—	—	—	—	—		131
—	—	—	—	—	—		139
—	—	—	—	—	—	Va max: 200 V; Vg2 max: 80 V	29
—	—	—	—	—	—		189
10	1,6	—	—	—	—	WcLF	189
—	—	—	—	—	—	hex; mix	40
—	—	—	—	—	—	trio; osc	
11	3,1	0,5	8	6,5	—	WoLF, (A)	39
—	10,5	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); Ia(m): 73 mA; Ig2(m): 18 mA	
0,7	—	6	3	2,1	—	Fm: 120 Mc; Ia max: 7,5 mA	1
—	0,6	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 1,8 mA; Rg: 14 kΩ	
—	—	—	—	—	—		39
—	3	—	—	—	—	WoLF, (A)	123
—	—	—	—	—	—	TV	131
—	3	—	—	—	—	WcLF	67
—	3	—	—	—	—	det+WoLF	68
—	—	—	—	—	—	Va max: 250 V	133
—	—	—	—	—	—		131
5,3	2,2	—	—	—	—	WoLF, (A)	39
—	2	—	—	—	—		
—	0,9	—	—	—	—		
0,5	—	4,2	1,9	2,1	—	1 trio, (A); Va max: 7,5 mA; Va max: 135 V	126
—	0,95	—	—	—	—	WoLF, pp, (B); Iam: 12,5 mA; Ig: 1 mA; (Win)LF: 0,027 W	
—	1,25	—	—	—	—	tgr, osc, pp, (C); Ig: 3 mA; (Win)HF: 0,2 W	
—	—	—	—	—	—		39
—	—	—	—	—	—	PIV: 125 kV; int Ia: 200 mA	23
—	—	—	—	—	—	* eff	8
—	—	—	—	—	—		142
12	—	0,2	16	10	20	max; Wg2: 8 W; Ig1: 8 mA	142
—	22	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Vg3: 40 V; (Win)HF: 0,4 W	
7,5	—	0,05	7,5	6	150	max; 1 tetro; Ig1: 3 mA; Fm: 200 Mc	69
—	15	—	—	—	—	tph, pp(C), M/a; (Win)HF: 0,17 W; Ig1: 3 mA	
—	20	—	—	—	—	tgr, osc, pp(C); (Win)HF: 0,15 W; Ig1: 3 mA	
—	—	—	—	—	—	* eff	8

TYPE	(Manufacturer)	(Base)	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
45	INT	3	2,5	1,5	250	50	—	34	—	2,175	3,5	1,61	3,9	—
					275	68	—	28	—	—	—	—	3,2	—
45	Raytheon	5Z	12,6	0,45	500	—	250	60	—	—	—	—	—	—
					500	90	200	55	38	—	—	—	—	—
45A	USA	3	2,5	1,5	325	68	—	43	—	—	3,5	—	3,2	—
45A5	EUR	5	(= UL41)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
45B5	EUR	5	(= UL84)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
45B5/UL84	Amperex	5	(= UL84)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
45BQ6	Vateg	2R+2R	1,85	8	45*	—	—	6A	—	—	—	—	—	—
45IU	Cossor; Emitron	2R+2R	4	3,5	500*	—	—	250	—	—	—	—	—	—
45L1U	Philips	5	45	0,1	200	11,5	200	55	7	8,5	—	20	3,5	—
45Z3	USA	2R	45	0,075	117*	—	—	65	—	—	—	—	—	—
45Z5GT	INT	2R	45*	0,15	235†	—	—	100	—	—	—	—	—	—
46	INT	4	2,5	1,75	250	33	—	22	—	2,35	5,6	2,38	6,4	—
					400	0	—	6	—	—	—	—	5,8	—
46	Raytheon	5Z	12,6	2,5	1250	—	300	92	—	—	—	—	—	—
					1250	100	300	92	36	—	—	—	—	—
47	INT	5	2,5	1,75	250	16,5	250	31	6	2,5	150	60	7	—
47	Raytheon	4BZ	10	3,25	1250	300	300	150	—	—	—	—	—	—
					1250	70	300	138	14	—	—	—	—	—
47E	Brimar; Cossor	5	(= 47)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
48	INT	4	30	0,4	125	—20	125	56	9,5	3,9	—	—	1,5	31[illegible]
48	Raytheon	4BZ	10	5	2000	—	400	280	—	—	—	—	—	—
					2000	100	400	180	40	—	—	—	—	—
48A	Raytheon	4BZ	(= 48)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
49	INT	4	2	0,12	135	20	—	6	—	1,125	4,7	4,2	11	—
					180	0	—	4	—	—	—	—	12	—
49	Raytheon	4BZ	6,3	0,9	400	—	300	100	—	—	—	—	—	—
					400	50	250	95	8	—	—	—	—	—
50	INT	3	7,5	1,25	450	84	—	55	—	2,1	3,8	1,8	4,35	—
					300	54	—	35	—	1,9	3,8	2	4,6	—
50A5	INT	4B	50	0,15	200	8	110	50	1,5	8,25	—	35	3	—
					110	7,5	110	49	4	8	—	13	2	—
50AX6G	Sylvania	2R+2R	50	0,3	350*	—	—	250	—	—	—	—	—	—
50B5	INT	4B	50	0,15	120	8	110	49	4	7,5	—	10	2,5	—
50BC1D	Philips	3+2+2	1,4	0,05	90	0,5	—	1,4	—	0,85	25	28	—	—
50BK5	Tung-Sol; Sylv.	4B	50	0,15	250	5	250	35	3,5	8,5	—	100	6,5	—
50BM8	EUR	5+3	(= UCL82)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
50C5	INT	4B	50	0,15	(= 12C5)		—	—	—	—	—	—	—	—
50C6G	USA	4B	50	0,15	200	14	135	61	2,2	7,1	—	18,3	2,6	—
					135	13,5	135	58	3,5	7	—	9,3	2	—
50C6GA	Tung-Sol	4B	(= 50C6G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
50CA5	USA	48	50	0,15	(= 6CA5)		—	—	—	—	—	—	—	—
50DC4	USA	2R	50	0,15	—	—	—	70	—	—	—	—	—	—
50EH5	USA	5	50	0,15	(= 6EH5)		—	—	—	—	—	—	—	—
50EH5A	Sylvania	5	50	0,15	(= 6EH5)		—	—	—	—	—	—	—	—
50F2D	Philips	5	1,4	0,05	90	1,5/6	9	1,4	1,3	1,1	—	1,5M	—	—
50FA5	Sylvania	5	50	0,1	110	7,5	110	40	3	5,8	—	13	2,5	—
50FE5	RCA	4B	50	0,15	(= 6FE5)		—	—	—	—	—	—	—	—
50FK5	RCA; Tung-Sol	5	50	0,1	110	—	115	32	8,5	12,3	—	14	3	62
50FY8	Tung-Sol	4B+3	50	0,15	125	1,5	—	2,5	—	2,7	43	17	—	—
					125	—	125	70	10	7,5	—	5	2	120
50HK6	Tung-Sol	4B	50*	0,15	110	7,5	110	49	4	7,5	—	10	2,5	—
50K1D	Philips	8	(= DK21)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
50L1D	Philips	5	1,4	0,05	90	3	90	4	0,7	1,3	—	300	22,5	—
50L6G	INT	4B	50	0,15	200	8	110	50	2	9,5	—	30	3	—
					110	7,5	110	49	4	9	—	13	2	—

'a ax V	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	1,6	7	4	3	—	WoLF, (A)	1
—	18	—	—	—	—	WoLF, pp(AB2); Ia(m): 138 mA	
.0	—	0,02	10	10	30	max; Wg2: 8 W; Ig1: 10 mA	143
—	22	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Vg3: 45 V; Ig1: 4 mA; (Win)HF: 0,5 W	
—	3	—	—	—	—	WoLF, (A)	1
—	—	—	—	—	—		430
—	—	—	—	—	—		90
—	—	—	—	—	—		90
—	—	—	—	—	—	(G); * eff; PIV: 100 V; Vdr: 9 V; Ia pk: 18 A; Rt: 1 Ω	42
—	—	—	—	—	—	* eff	103
—	5,2	0,8	—	—	—	WoLF, (A); (= UL1)	341
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 350 V; Ia pk: 390 mA; Rt: 15 Ω	104
—	—	—	—	—	—	† eff; * ft: 7,5 V; PIV: 700 V; Ia pk: 600 mA; Rt: 100 Ω	102
10	1,25	—	—	—	—	trio; WoLF, (A)	70
—	20	—	—	—	—	trio; WoLF, pp(B)	
40	—	0,1	14	12	30	max; Ig1: 15 mA; Wg2: 15 W	43
—	84	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig1: 11,6 mA; Vg3: +45 V; (Win)HF: 1,6 W	
—	2,7	1,2	8,6	13	—	WoLF, (A)	13
50	—	0,12	13	10	30	max; Wg2: 10 W; Ig1: 10 mA; (= 814)	71
—	120	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig1: 7 mA; (Win)HF: 1 W	
—	—	—	—	—	—		13
—	2,5	—	—	—	—	WoLF, (A)	72
100	—	0,13	17	13	30	max; Wg2: 22 W; Ig1: 25 mA	71
—	250	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig1: 6,5 mA; (Win)HF: 1 W	
—	—	0,2	15	15	—		71
—	0,17	—	—	—	—	trio; WoLF, (A)	70
—	3,5	—	—	—	—	trio; WoLF, pp(B)	
21	—	1,4	11,5	10,6	15	max; Wg2: 3,5 W; Ig1: 6 mA; Fm: 60 Mc	61
—	25	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig1: 3 mA; (Win)HF: 0,2 W	
—	4,6	7,1	4,2	3,4	—	WoLF, (A)	1
—	1,6	—	—	—	—		
10	4,3	—	—	—	—	WoLF, (A)	55
—	2,1	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1250 V; Ia pk: 600 mA; Rt: 145 Ω	274
6	2,3	0,6	13	8,5	—	WoLF, (A); Va max: 135 V	34
0,3	—	2,6	1,7	4	—	det+LF; (= DBC21)	214
9	—	0,6	13	5	—	WoLF, (A); d: 7 %; Vf-k: 200 V; Wg2: 2,5 W; VF	48
—	—	—	—	—	—		312
—	—	—	—	—	—		44
12,5	6	—	—	—	—	WoLF, (A)	40
—	3,6	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—		40
—	—	—	—	—	—		44
—	—	—	—	—	—	ft: 7,5 V; PIV: 330 V; Ia pk: 720 mA; Rt: 15 Ω	98
—	—	—	—	—	—		278
—	—	—	—	—	—	thc (17 sec)	278
0,2	—	0,005	5	6,8	—	HF, MF; (= DF22)	210
5,2	1,5	0,28	11	8,5	—	WoLF, (A); d: 10 %; Vf-k pk: 200 V; thc (20 sec)	278
—	—	—	—	—	—	Vf-k pk: 200 V	40
5	1,2	0,65	17	9	—	WoLF, (A); d: 8 %; Vf-k pk: 200 V; Vin LF pk: 3 V	278
1	—	—	—	—	—	trio, (A); LF; Vf-k pk: 200 V	230
10	3	—	—	—	—	tetro, WoLF, (A); d: 10 %	
5,5	1,9	0,5	14	9	—	* ft: 14 V; WoLF, (A); Ig2(m): 8,5 mA; Vf-k: 200 V	225
—	—	—	—	—	—		4
0,7	0,16	0,5	—	—	—	WoLF, (A); d: 10 %; (= DL21)	219
10	4,3	1	12,5	8	—	WoLF	40
—	2,1	—	—	—	—		

TYPE			Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
50L6GT	INT	4B	(= 50L6G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
50T	Eimac	3Z	5	6	3000	—	—	100	—	—	12	—	—	—
50X6	USA	2R+2R	50	0,15	235*	—	—	75	—	—	—	—	—	—
50Y1U	Philips	2R	50	0,1	250*	—	—	140	—	—	—	—	—	—
50Y6G	USA	2R+2R	50	0,15	235*	—	—	75	—	—	—	—	—	—
50Y6GT	USA	2R+2R	(= 50Y6G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
50Y6GT/G	USA	2R+2R	(= 50Y6G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
50Y7GT	USA	2R+2R	50*	0,15	235†	—	—	75	—	—	—	—	—	—
50Z6G	USA	2R+2R	50	0,3	235*	—	—	250	—	—	—	—	—	—
50Z7G	USA	2R+2R	50*	0,15	235†	—	—	75	—	—	—	—	—	—
51	USA	4	2,5	1,75	250	3	90	6,5	2,5	1,05	—	400	—	—
51	Raytheon	3Z	7,5	3,75	1500	—	—	150	—	—	20	—	—	—
					1500	250	—	150	—	—	—	—	—	—
51A	Hytron	3Z	7,5	3,5	1000	—	—	175	—	—	25	—	—	—
					1000	75	—	175	—	—	—	—	—	—
51B	Hytron	3Z	10	2,25	(= 51A)		—	—	—	—	—	—	—	—
51S	USA	4	(= 51)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
51Z	Hytron	3Z	7,5	3,5	1000	—	—	175	—	—	85	—	—	—
					1000	30	—	150	—	—	—	—	—	—
52	USA	4	6,3	0,3	110	0	—	43	—	3	5,2	1,75	2	—
52	Raytheon	3Z	7,5	3,75	1500	—	—	130	—	—	150	—	—	—
					1500	120	—	130	—	—	—	—	—	—
					1250	0	—	40	—	—	—	—	10	—
52KU	Cossor	2R+2R	5	2	500*	—	—	150	—	—	—	—	—	—
53	INT	3+3	2,5	2	300	0	—	35	—	—	—	—	8	—
53KU	Cossor-Emitron	2R+2R	5	2,8	500*	—	—	150	—	—	—	—	—	—
54	Gammatron	3Z	5	5	3000	—	—	150	—	—	27	—	—	—
					2000	70	—	24	—	—	—	—	36	—
					2000	250	—	110	—	—	—	—	—	—
					3000	290	—	100	—	—	—	—	—	—
54KU	Cossor	2R+2R	5	2,3	300*	—	—	300	—	—	—	—	—	—
55	INT	3+2+2	2,5	1	250	20	—	8	—	1,1	8,3	7,5	20	—
					135	10,5	—	3,7	—	0,75	8,3	11	25	—
55	Taylor	3	7,5	3	1500	140	—	165	—	—	20	—	—	—
55A3	EUR	2R	(= UY82)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
55A/165M	STC	4BZ+4BZ	12,6	1	600	—	300	—	—	4	—	—	—	—
					500	65	190	15	64*	—	—	—	10,5	—
					300	100	200	110	15	—	—	—	—	—
					500	80	200	125	20	—	—	—	—	—
55HG13	Ferranti	2R	5	5	—	—	—	1A	—	—	—	—	—	—
55S	USA	3+2+2	(= 55)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
56	INT	3	2,5	1	250	13,5	—	5	—	1,45	13,8	9,5	—	—
					100	5	—	2,5	—	1,15	13,8	12	—	—
56	Raytheon	4Z	6,3	0,55	400	10	300	62	12	—	—	—	—	—
56AS	USA	3	6,3	0,4	(= 56)		—	—	—	—	—	—	—	—
56S	USA	3	(= 56)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
57	INT	5	2,5	1	250	3	100	2	0,5	1,225	—	1M	—	—
					100	3	100	2	0,5	1,185	—	1M	—	—
57	Gammatron	4BZ	5	5	3000	400	500	150	20	—	—	—	—	—
					2500	175	450	96	2	—	—	—	—	—
					3000	175	450	100	2	—	—	—	—	—
57	Hytron	3Z	6,3	2,25	850	48	—	110	—	—	50	—	—	—
57	Raytheon	3Z	10	3,25	1500	105	—	200	—	4,8	50	—	—	—
57AS	USA	5	6,3	0,4	(= 57)		—	—	—	—	—	—	—	—
57S	USA	5	(= 57)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
58	INT	5	2,5	1	250	3/50	100	8,2	2	1,6	—	800	—	—
					100	3/50	100	8	2,2	1,5	—	250	—	—

/a ax V	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—		40
75	—	2	2	0,4	—	max; Ig1: 30 mA	28
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 700 V; Ia pk: 450 mA; Rt: 100 Ω	287
—	—	—	—	—	—	* eff; Vf-k: 500 V; Rt: 175 Ω; (= UY1)	248
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 700 V; Ia pk: 450 mA	80
—	—	—	—	—	—		80
—	—	—	—	—	—		80
—	—	—	—	—	—	* ft: 7,5 V; † eff; PIV: 700 V; Ia pk: 450 mA; Rt: 100 Ω	105
—	—	—	—	—	—	* eff; Ia pk: 750 mA; PIV: 700 V	80
—	—	—	—	—	—	* ft: 2 V; PIV: 700 V; Ia pk: 400 mA; Rt: 100 Ω	105
—	—	—	—	—	—	HF; MF	60
60	—	6	6	2,5	60	max; Ig: 40 mA	27
—	170	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig1: 31 mA; (Win)HF: 10 W	
55	—	7	7,1	1,1	—	max; Ig: 25 mA	27
—	131	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig1: 20 mA; (Win)HF: 7,5 W	
—	—	—	—	—	—		27
—	—	—	—	—	—		60
65	—	7	7,1	1,1	—	max; Ig1: 35 mA	128
—	104	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 35 mA; (Win)HF: 10 W	
—	1,5	—	—	—	—	trio	70
60	—	12	6,6	22	60	max; Ig: 50 mA	27
—	135	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 40 mA; (Win)HF: 7 W	
—	250	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 300 mA; (Win)LF: 7,5 W	
—	—	—	—	—	—	* eff	57
5,5	10	—	—	—	—	WoLF, pp(B); Ia(m): 70 mA	63
—	—	—	—	—	—	* eff	57
50	—	1,8	2	0,2	30	max; Ig: 30 mA; Fm: 200 Mc	28
—	260	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 180 mA; (Win)LF: 6 W	
—	180	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig1: 25 mA; (Win)HF: 9 W	
—	250	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 25 mA; (Win)HF: 10 W	
—	—	—	—	—	—	* eff	57
—	0,35	1,5	1,5	4,3	—	det+WoLF	12
—	0,075	—	—	—	—		
—	183,5	3,85	4,95	1,15	—	tgr, (C); Ig: 20 mA; (Win)HF: 5,6 W	27
—	—	—	—	—	—		71
16	—	0,4	11	11	30	max; Fm: 50 Mc; Wg2 max: 5 W	65
—	39	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 107 mA; * Ig2(m); Vin LF pk: 64 V	
—	22	—	—	—	50	tph, pp, (C), M/a; Ig1: 1 mA; Vin HF pk: 110 V	
—	47,5	—	—	—	30	tgr, osc, pp, (C); Ig1: 1 mA; Vin HF pk: 90 V	
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 13 kV; Ia pk: 4 A; THg: +10/+40 °C; th: 600 sec	23
—	—	—	—	—	—		325
1,4	—	3,2	3,2	2,4	—	LF	124
—	—	—	—	—	—		
8	12,5	0,2	10	9	—	tgr, osc, (C); Ig1: 1,6 mA; (Win)HF: 0,1 W	187
—	—	—	—	—	—		322
—	—	—	—	—	—		322
0,75	—	0,007	5	6,5	—	HF; MF; LF; Vg1 co: —7 V	96
—	—	—	—	—	—	Vg1 co: —7 V	
50	—	0,05	7,29	3,13	—	max	74
—	200	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Vg3: 0 V; (Win)HF: 0,18 W	
—	250	—	—	—	—	tgr, (C); Vg3: 0 V; (Win)HF: 0,18 W	
40	70	5,1	4,9	1,7	—	tgr, osc, (C); Ig: 15 mA; (Win)HF: 2,5 W	27
125	215	6,5	6,5	6,8	—	tgr, osc, (C); Ig: 25 mA; (Win)HF: 5,5 W; (= 805)	131
—	—	—	—	—	—		387
—	—	—	—	—	—		387
2,25	—	0,007	4,7	6,3	—	HF; MF	96
—	—	—	—	—	—		

TYPE			Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
58	Raytheon	3Z	10	3,25	1250	90	—	150	—	—	—	—	—	—
58AS	USA	5	6,3	0,4	(= 58)		—	—	—	—	—	—	—	—
58S	USA	5	(= 58)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
59	INT	5	2,5	2	250	18	250	35	9	2,5	100	40	6	410
59	Raytheon	3Z+3Z	6,3	1	500	—60	90	—	—	—	—	—	—	—
59B	USA	5	2,5	2	250	18	250	35	9	—	—	—	6	—
60	Ediswan	3	6	4	750	—	—	—	—	—	3	1,2	—	—
60	Hytron	4BZ	6,3	0,5	425	45	225	60	7	—	—	—	—	—
60	Raytheon	2R+2R	5	3	—	—	—	250	—	—	—	—	—	—
60B	Electrons	2R	115	1,3	—	—	—	50A	—	—	—	—	—	—
60FX5	RCA; Tung-Sol	5	60	0,1	110	—	115	36	10	13,5	—	17,5	3	62
61	Hytron	4BZ	6,3	0,9	600	50	250	100	9	—	—	—	—	—
61BT	Cossor	4B	6,3	0,7	200	20	200	40	3	4	—	—	—	465
61SPT	Cossor	5	6,3	1,27	250	—	250	64	15	11	—	—	—	145
62BT	Cossor	4B	6,3	1,27	250	18,5	180	100	4,5	9,5	—	6	—	165
62DDT	Cossor	3+2+2	6,3	0,23	250	3	—	1	—	1,3	70	54	—	—
62TH	Cossor	6+3	6,3	0,23	250	2/30	85	3	3	0,75	—	—	—	—
					90	—	—	4,8	—	—	—	—	—	—
62VP	Cossor	5	6,3	0,2	250	2,5/40	97	6	1,7	2,2	—	1M	—	—
63	Hytron	4BZ	2,5*	0,112†	250	22,5	135	25	—	—	—	—	—	—
63	Raytheon; SEA	3Z	5	10	3000	200	—	233	—	—	37	—	—	—
63A	Raytheon	3Z	(= 63)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
63ME	Cossor	1	6,3	0,3	250	0/22	—	0,25	—	—	—	—	1M	—
63SPT	Cossor	5	6,3	0,3	250	2	250	10	3	6,5	—	1M	—	155
63TP	Cossor	5+3	6,3	0,3	200	8	200	17,5	3,3	3,3	—	150	11	—
					100	0	—	8	—	1,9	20	—	—	—
64	Raytheon	5Z	6,3	0,5	400	30	100	35	10	—	—	—	—	—
64	USA	4	6,3	0,4	180	3	90	3,1	1,5	1,05	—	500	—	—
64A	USA	4	(= 64)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
64ME	Cossor	1+1	6,3	0,2	250	0/5	—	—	—	—	—	—	1M	—
					250	0/16	—	—	—	—	—	—	1M	—
64STP	Cossor	5	6,3	0,3	170	2	170	10	2,5	7,4	—	500	—	—
65	USA	5	6,3	0,4	180	3	90	4,5	1,3	1	—	750	—	—
65	Hytron	4BZ	6,3	0,8	450	45	200	63	7	—	—	—	—	—
65	Raytheon; SEA	4Z	5	14	3500	250	500	250	80	—	—	—	—	—
65A	USA	5	(= 65)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
65ME	Cossor	1	6,3	0,3	250	0/20	—	0,48	—	—	—	—	500	—
66	Raytheon	5Z	6,3	1,5	600	60	300	90	11	—	—	—	—	—
66KU	Cossor	2R+2R	6,3	0,6	350*	—	—	90	—	—	—	—	—	—
67	USA	3	6,3	0,4	180	13,5	—	4,3	—	—	9,2	10,2	—	—
67	Hytron	4BZ	6,3*	4†	1250	80	300	175	22,5	—	—	—	—	—
67A	USA	3	(= 67)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
67PT	Cossor	5	6,3	0,7	250	7	250	36	5,2	10	—	40	7	—
68	USA	5	6,3	0,4	135	13,5	90	14	3	1,4	—	64,5	7,5	—
68A	USA	5	(= 68)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
69	CBS-Hytron	4BZ	6,0	1,6	600	100	250	100	12,5	2,9	—	—	—	850
70A7GT	USA	4B+2R	70*	0,15	110	7,5	110	40	3	5,8	80	—	2,5	—
					125*	—	—	60	—	—	—	—	—	—
70L7GT	INT	4B+2R	70	0,15	110	7,5	110	40	3	7,5	—	15	2	—
					117*	—	—	70	—	—	—	—	—	—
71	USA	3	5	0,5	180	40,5	—	20	—	1,7	3	1,75	4,8	—
71A	INT	3	5	0,25	180	40,5	—	20	—	1,7	3	1,75	4,8	—
					90	16,5	—	10	—	1,4	3	2,17	3	—
71B	USA	3	5	0,125	180	40,5	—	20	—	1,7	3	1,75	4,8	—
72	Raytheon	2R	2,5	3	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—

a ax /	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
00	130	6,5	8,5	10,5	—	tgr, osc, (C); Ig: 30 mA; (Win)HF: 6 W	131
—	—	—	—	—	—		387
—	—	—	—	—	—		387
—	3	—	—	—	—	WoLF, (A)	147
5*	32	9	5	1	—	* 2 trio; tg2, pp, (C); (Win)HF: 1,3 W	—
—	3	—	—	—	—	WoLF, (A)	148
0	—	—	—	—	—	max	—
5	16	0,1	10	8,5	—	tgr, osc, (C); Ig1: 2,5 mA; (Win)HF: 0,25 W	39
—	—	—	—	—	—	PIV: 2,5 kV; (= 1641/(RK)60)	89
—	—	—	—	—	—	(W: Xe); PIV: 1250 V; Ia pk: 300 A; th: 240 sec; Va st: 15 V; Vdr: 7 V; Ta: —40/+40 °C	—
5,5	1,3	0,65	17	9	—	WoLF, (A); d: 8 %; Vf-k pk: 200 V	278
25	40	0,2	11	7	—	tgr, osc, (C); Ig1: 3 mA; (Win)HF: 0,22 W	39
—	—	—	—	—	—	(A); TV dvh	42
—	—	—	—	—	—	TV VF	149
—	—	—	—	—	—	(A); TV dvh	42
—	—	—	—	—	—	det+LF; (= EBC41)	97
—	—	—	—	—	—	hex; mix; (= ECH42)	3
—	—	—	—	—	—	trio; osc; Ig: 200 μA; Ig: 47 kΩ	
—	—	—	—	—	—	HF; MF; (= EF41)	108
3	4,3	0,15	9,5	7,5	—	tgr, osc, (C); */1,25 V; ÷/0,225 A; (Win)HF: 0,2 W	75
200	525	3,3	2,7	1,1	30	tgr, osc, (C); Ig: 45 mA; (Win)HF: 17 W	131
—	—	—	—	—	—		29
—	—	—	—	—	—	Vt: 250 V; It: 4,5 mA	7
—	—	—	—	—	—	HF; MF; (= EF50)	150
3,5	1,4	—	—	—	—	pent; WoLF; μg1g2: 14; (= ECL80)	74
—	—	—	—	—	—	trio LF	
3	10	0,4	10	9	—	tgr, osc, (C); Vg3: +30 V; (Win)HF: 0,18 W	—
—	—	—	—	—	—	HF; MF	60
—	—	—	—	—	—		60
—	—	—	—	—	—	Vt: 250 V; It: 2/2,5 mA; (= EM34)	4
—	—	—	—	—	—	Vt: 250 V; It: 2/2,7 mA	
—	—	—	—	—	—	HF; MF; (= EF80)	95
—	—	—	—	—	—	HF; MF	142
10	19	0,12	9,5	7,5	—	tgr, osc, (C); Ig1: 3 mA; (Win)HF: 0,5 W	—
215	565	0,42	10	5	—	max; (= 5D23)	—
—	—	—	—	—	—		142
—	—	—	—	—	—	Vt: 250 V; It: 0,85/1,6 mA; (= EM80)	6
30	40	0,25	12	10,5	—	tgr, osc, (C); Ig1: 5 mA; (Win)HF: 0,5 W	43
—	—	—	—	—	—	* eff; (= EZ40)	106
—	—	—	—	—	—	LF	124
65	152	—	—	—	—	*/12,6 V; ÷/2 A; tgr, osc, (C); Ig1: 10 mA; (Win)HF: 1,5 W	—
—	—	—	—	—	—		124
—	4,2	—	—	—	—	WoLF, (A); (= EL41)	108
—	0,65	—	—	—	—	WoLF, (A)	142
—	—	—	—	—	—		142
40	42	0,3	17	8,5	60	tgr, osc, (C); Ig1: 6 mA; (Win)HF: 1 W	71
—	1,5	—	—	—	—	* ft: tetro; WoLF, (A)	77
—	—	—	—	—	—	* eff	
5	1,8	—	—	—	—	tetro; WoLF, (A)	78
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 350 V; Ia pk: 420 mA; Rt: 75 Ω	
—	0,79	—	—	—	—	WoLF, (A)	1
—	0,79	7,5	3,2	2,9	—	WoLF, (A)	1
—	0,125	—	—	—	—		
—	0,75	—	—	—	—	WoLF, (A)	1
—	—	—	—	—	—	PIV: 20 kV; Ia pk: 150 mA; Vdr: 200 V	17

TYPE	(manufacturer)	★	Vf	If	Va	Vg1	Vg2	Ia	Ig2	S (Sc)	μ	Ri	Ra (Ra-a)	Rk
			V	A	V	—V	V	mA	mA	mA/mV		kΩ	kΩ	Ω
73	Raytheon	2R	2,5	4,25	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—
75	INT	3+2+2	6,3	0,3	250	2	—	0,9	—	1,1	100	91	—	—
					100	1	—	0,4	—	0,9	100	110	—	—
75	Hytron	3Z	6,3	2,5	450	60	—	82	—	—	—	—	—	—
75	Raytheon	5Z	5,5	1	500	100	250	60	25	—	—	—	—	—
75A	CBS-Hytron	3Z	6,3	2,6	450	140	—	90	—	2,4	9,6	4	—	14(
75H	NU	3Z	6,3	2,75	450	90	—	68	—	—	10	—	—	—
75S	USA	3+2+2	(= 75)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
75TH	Eimac	3Z	5	6,25	3000	—	—	225	—	4,15	20	4,8	—	—
					2000	90	—	50	—	—	—	—	19,3	—
					2000	300	—	110	—	—	—	—	—	—
					2000	200	—	150	—	—	—	—	—	—
75TL	Eimac	3Z	5	6,25	3000	—	—	225	—	3,35	12	3,6	—	—
					2000	190	—	50	—	—	—	—	18	—
					2000	500*	—	130	—	—	—	—	—	—
					2000	300	—	150	—	—	—	—	—	—
76	INT	3	6,3	0,3	250	13,5	—	5	—	1,45	13,8	9,5	—	—
					100	5	—	2,5	—	1,15	13,8	12	—	—
77	INT	5	6,3	0,3	250	3	100	2,3	0,5	1,25	—	1M	—	—
					100	1,5	60	1,7	0,4	1,1	—	600	—	—
77E	Cossor; Brimar	5	(= 77)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
78	INT	5	6,3	0,3	250	3/52,5	125	10,5	2,6	1,65	—	600	—	—
					100	1/38,5	100	9,5	2,7	1,65	—	150	—	—
78E	Cossor; Brimar	5	(= 78)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
79	INT	3+3	6,3	0,6	250	0	—	10,6†	—	—	—	14	—	—
					180	0	—	7,6†	—	—	—	7	—	—
80	INT	2R+2R	5	2	350*	—	—	125	—	—	—	—	—	—
80M	USA	2R+2R	5	2	450*	—	—	125	—	—	—	—	—	—
80S	Brimar	2R+2R	5	2	350*	—	—	125	—	—	—	—	—	—
81	INT	2R	7,5	1,25	700*	—	—	85	—	—	—	—	—	—
81M	USA	2R	(= 81)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
82	INT	2R+2R	2,5	3	450*	—	—	115	—	—	—	—	—	—
82V	USA	2R+2R	2,5	2	400*	—	—	110	—	—	—	—	—	—
83	INT	2R+2R	5	3	450*	—	—	225	—	—	—	—	—	—
83V	INT	2R+2R	5	2	375*	—	—	175	—	—	—	—	—	—
84/6Z4	INT	2R+2R	6,3	0,5	325*	—	—	60	—	—	—	—	—	—
85	INT	3+2+2	6,3	0,3	250	20	—	8	—	1,1	8,3	7,5	20	—
					135	10,5	—	3,7	—	0,75	8,3	11	25	—
85AS	USA	3+2+2	6,3	0,3	250	9	—	5,5	—	1,25	20	—	—	—
85S	USA	3+2+2	(= 85)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
88	USA	2R+2R	5	2	450*	—	—	125	—	—	—	—	—	—
89	INT	5	6,3	0,4	250	25	250	32	5,5	1,8	125	70	6,75	—
					100	10	100	9,5	1,6	1,2	125	104	10,7	—
90V9	Fotos-Grammont	2R	6,3	0,08	—	—	—	0,5	—	—	—	—	—	—
					—	—	—	0,1	—	—	—	—	—	—
95	USA	5	2,5	1,75	315	22	315	42	8	2,3	—	—	7	—
96	USA	2R	10	0,5	350*	—	—	100	—	—	—	—	—	—
98	USA	2R+2R	6,3	0,5	350*	—	—	50	—	—	—	—	—	—
100	Machlett	2R	20	24	—	—	—	320	—	—	—	—	—	—
100	USA	3Z	10	3	1500	—	—	150	—	—	23	—	—	—
					1500	200	—	150	—	—	—	—	—	—
100/200LL1D	Philips	5+5	(= DLL21)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
100A	Federal	3Z	11	25	4000	—	—	300	—	—	14	—	—	—
100R	USA	2R	5	6,5	—	—	—	100	—	—	—	—	—	—
100TH	USA	3Z	5	6,3	3000	—	—	225	—	4,5	38	—	—	—
					2500	50	—	60	—	—	—	—	22	—
					2500	250	—	140	—	—	—	—	—	—
					3000	200	—	165	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	PIV: 13 kV; Ia pk: 3 A; Vdr: 135 V	107
—	—	1,7	1,7	3,8	—	det+LF	12
—	—	—	—	—	—		
15	21	3,8	1,8	0,95	—	tgr, osc, (C); Ig: 15 mA; (Win)HF: 1,5 W	132
15	15	0,55	15	12	—	max	—
15	26	2,6	1,8	1	175	tgr, osc, (C); Ig: 20 mA; (Win)HF: 5,2 W	132
15	15	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 15 mA; (Win)HF: 1,5 W	132
—	—	—	—	—	—		325
75	—	2,3	2,7	0,3	40	max; Wg: 16 W	28
—	300	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 225 mA; (Win)LF: 3 W	
—	170	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 15 mA; (Win)HF: 6 W	
—	225	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 32 mA; (Win)HF: 10 W	
75	—	2,4	2,6	0,4	40	max; Wg: 13 W	28
—	350	—	—	—	—	mod, pp(AB2); Ia(m): 250 mA; (Win)LF: 5 W	
—	210	—	—	—	—	tph, (C), M/a; * —380 V +Rg: 6 kΩ; (Win)HF: 14 W	
—	225	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 21 mA; (Win)HF: 8 W	
1,4	—	2,8	3,5	2,5	—		124
—	—	—	—	—	—		
0,75	—	0,007	4,7	11	—	HF; MF; LF; Vg1 co: —7,5 V	96
—	—	—	—	—	—	Vg1 co: —5,5 V	
—	—	—	—	—	—		387
2,75	—	0,007	4,5	11	—	HF; MF	96
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—		96
5,75*	8	—	—	—	—	* 1 trio; WoLF, pp(B); † Vin: 0 V	133
—	5,5	—	—	—	—	WoLF, pp(B); † Vin: 0 V	
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1400 V; Ia pk: 400 mA; Rt: 50 Ω	11
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); * eff	11
—	—	—	—	—	—	* eff	108
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 2 kV; Ia pk: 500 mA	35
—	—	—	—	—	—		35
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); * eff; PIV: 1350 V; Ia pk: 600 mA; Rt: 50 Ω; THg: 24/60 °C	11
—	—	—	—	—	—	* eff	59
—	—	—	—	—	—	(G-Hg); * eff; PIV: 1550 V; Ia pk: 1 A; Rt: 50 Ω; THg: 20/60 °C	11
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1400 V; Ia pk: 525 mA; Rt: 100 Ω	59
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1250 V; Ia pk: 180 mA; Rt: 65 Ω	26
—	0,35	1,5	1,5	4,3	—	det+LF; det+WoLF	12
—	0,075	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—	det+LF	325
—	—	—	—	—	—		325
—	—	—	—	—	—	* eff	11
—	3,4	—	—	—	—	WoLF, (A)	96
—	0,33	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—	PIV: 5 kV	74
—	—	—	—	—	—	PIV: 9 kV; pu	
—	5	—	—	—	—	WoLF, (A)	39
—	—	—	—	—	—	* eff	6
—	—	—	—	—	—	* eff	26
—	—	—	—	—	—	PIV: 150 kV; Ia pk: 1 A	29
75	—	4,5	3,5	1,4	30	max; Ig: 30 mA	28
—	170	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 18 mA; (Win)HF: 6 W	
							224
500	—	10	4	2	—	max; Fm: 100 Mc	—
—	—	—	—	1,4	—	PIV: 40 kV; Ia pk: 1,5 mA	17
100	—	2	2,9	0,3	40	max; Wg: 20 W	23
—	425	—	—	—	—	mod, pp(AB2); Ia(m): 280 mA; (Win)LF: 7,5 W	
—	285	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 40 mA; (Win)HF: 17 W	
—	400	—	—	—	—	tgr, osc, FM, (C); Ig: 51 mA; (Win)HF: 18 W	

TYPE		★	Vf	If	Va	Vg1	Vg2	Ia	Ig2	S (Sc)	μ	Ri	Ra (Ra-a)	Rk
			V	A	V	—V	V	mA	mA	mA/mV		kΩ	kΩ	Ω
100TL	Eimac; §	3Z	5	6,3	3000	—	—	225	—	3	14	4,7	—	—
					2500	145	—	48	—	—	—	—	22	—
					2500	500	—	140	—	—	—	—	—	—
					3000	400	—	165	—	—	—	—	—	—
100W	Marconi	3Z	12	6,3	2000	—	—	—	—	2,27	25	—	—	—
101	Machlett	2R	22	52	—	—	—	3,75	—	—	—	—	—	—
101D	WE	3	4,5	1	130	9	—	7,5	—	1,07	6,2	5,2	—	—
101F	WE	3	4,15	0,5	130	8	—	6	—	1,12	6,5	5,8	—	—
101FA	WE	3	4,15	0,5	130	8	—	4	—	1,46	8,9	6,1	—	—
102	Machlett	2R	20	19	—	—	—	250	—	—	—	—	—	—
102A	Machlett	2R	20	19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
102D	WE	3	2,1	1	130	1,5	—	0,8	—	0,51	30	58	—	—
102F	WE	3	2,1	2,1	130	1,5	—	0,8	—	0,62	31	50	—	—
103	Machlett	2R	10	11,5	—	—	—	12,5	—	—	—	—	—	—
104	Visseaux	2R+2R	1,75	3	15*	—	—	1,3A	—	—	—	—	—	—
104	GE; Westinghouse	2R	5	10	3000*	—	—	6,4A	—	—	—	—	—	—
104D	WE	3	4,5	—	130	20	—	25	—	1,18	2,5	2,1	—	—
104V	Mullard	3	4	1	200	12	—	17	—	4	12	3	6	—
106	Machlett	2R	11	19	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—
108	Raytheon	5	6,3	0,3	250	3	100	2,3	0,5	1,25	—	1,5M	—	—
108	Machlett	2R	13	12,5	—	—	—	32	—	—	—	—	—	—
108A	Federal	3Z	10	11	3000	600	—	200	—	—	12	—	—	—
110	Machlett	2R	10	11,5	—	—	—	12,5	—	—	—	—	—	—
110X	Federal; SEA	3Z	28	51	20k	—	—	2,5A	—	—	35	—	—	—
					8,5k	635	—	2,5A	—	—	—	—	—	—
111H	Amperex	3Z	10	2,5	1750	500	—	160	—	4,2	23	—	—	—
					1750	62	—	40	—	—	—	—	16	—
					1500	55	—	75	—	—	—	—	—	—
					1250	250*	—	110	—	—	—	—	—	—
					1500	200	—	150	—	—	—	—	—	—
112A	INT	3	5	0,25	180	13,5	—	7,7	—	1,8	8,5	4,7	10,7	—
					90	4,5	—	5	—	1,575	8,5	5,4	5	—
113	Hytron	4	1,4	0,07	45	4,5	—	0,4	—	0,25	6,3	25	40	—
114	Hytron	3Z	1,4	0,12	180	—	—	15	—	—	20	—	—	—
114B	CBS-Hytron	3Z	1,4	0,155	180	—	—	12	—	—	13	—	—	—
					180	35	—	12	—	—	—	—	—	—
					180	30	—	12	—	—	—	—	—	—
115	Machlett	2R	10	11,5	—	—	—	16	—	—	—	—	—	—
115	Hytron	5	1,4	0,07	45	1,5	22,5	0,03	0,008	0,058	—	5,2M	5,2	—
117L7/M7GT	INT	4B+2R	117	0,09	105	5,2	105	43	4	5,3	—	17	4	—
					117*	—	—	75	—	—	—	—	—	—
117N7GT	INT	4B+2R	117	0,09	100	6	100	51	5	7	—	16	3	—
					117*	—	—	75	—	—	—	—	—	—
117P7GT	INT	4B+2R	117	0,09	105	5,2	105	43	4	5,3	—	17	4	—
					117*	—	—	75	—	—	—	—	—	—
117Z3	INT	2R	117	0,04	117*	—	—	90	—	—	—	—	—	—
117Z4GT	USA	2R	117	0,04	117*	—	—	90	—	—	—	—	—	—
117Z6GT	INT	2R+2R	117	0,075	235*	—	—	60	—	—	—	—	—	—
120	Machlett	2R	13	12,5	—	—	—	32	—	—	—	—	—	—
120	Raytheon	2R	2,5	30	—	—	—	20A	—	—	—	—	—	—
120A	Raytheon	2R	2,5	30	—	—	—	10A	—	—	—	—	—	—
					—	—	—	20A	—	—	—	—	—	—
121	Machlett	2R	10	11,5	—	—	—	16	—	—	—	—	—	—
121VP	Cossor	5	16,6	0,1	200	3/34	120	7,2	2,1	2,3	—	1M	—	—
123	Hytron	4	(= 113)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
100	—	2	2,3	0,4	40	§ Gammatron; max; Wg: 15 W	28
—	425	—	—	—	—	mod, pp(AB2); Ia(m): 250 mA; (Win)LF: 10 W	
—	285	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 31 mA; (Win)HF: 23 W	
—	400	—	—	—	—	tgr, osc, FM, (C); Ig: 30 mA; (Win)HF: 20 W	
100	—	—	—	—	—	max	—
30k	—	—	—	—	—	(w); PIV: 60 kV; Ia pk: 7,5 A; Wa pk: 80 kW	—
—	0,065	—	—	—	—		145
—	0,06	—	—	—	—		145
—	0,094	—	—	—	—		145
750	—	—	—	—	—	PIV: 75 kV; Ia pk: 750 mA; Vdr (Ia: 750 mA): 400 V	29
—	—	—	—	—	—	PIV: 75 kV; Ia pk: 75 mA	29
—	—	—	—	—	—	LF	145
—	—	—	—	—	—	LF	145
—	—	—	—	—	—	PIV: 125 kV; Ia pk: 78 mA	23
—	—	—	—	—	—	(G); * eff	46
—	—	—	—	—	—	(G); * pk; Ia pk: 40 A	—
—	0,16	—	—	—	—		145
—	0,5	—	—	—	—	WoLF, (A)	189
—	—	—	—	—	—	PIV: 140 kV; Ia pk: 157 mA	29
—	—	—	—	—	—	HF, MF, (A)	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 140 kV; Ia pk: 200 mA	23
175	480	7	3	2	—	tgr, osc, (C); Ig: 40 mA; (Win)HF: 34 W	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 140 kV; Ia pk: 78 mA	29
25k	—	—	—	—	—	max; (w); Ig: 500 mA; Fm: 20 Mc	—
—	11k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 385 mA; (Win)HF: 775 W	
75	—	4,6	5	2,9	30	max; Ig: 30 mA; Fm: 60 Mc	131
—	350	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 270 mA; (Win)LF: 9 W	
—	42	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 1,5 mA; (Win)HF: 3 W	
—	105	—	—	—	—	tph, (C), M/a; * —40 V +Rg: 10 kΩ; (Win)HF: 8 W	
—	170	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 18 mA; (Win)HF: 6 W	
—	0,285	—	—	—	—		1
—	0,035	—	—	—	—		
—	0,006	—	—	—	—	WoLF	—
—	2	1,7	1,2	0,6	—	tgr, (C); Ig1: 1,5 mA; (Win)HF: 0,15 W	134
1,8	—	1,3	1	1	—	max; Ig: 3 mA; VHF	132
—	1,4	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 2,5 mA; (Win)HF: 0,3 W	
—	1,4	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 2 mA; (Win)HF: 0,2 W	
—	—	—	—	—	—	PIV: 125 kV; Ia pk: 100 mA	29
—	—	—	—	—	—	LF	19
6	0,85	—	—	—	—	tetro; WoLF	79
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 350 V; Ia pk: 450 V; Rt: 15 Ω	
5,5	1,2	—	—	—	—	tetro; WoLF	80
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 350 V; Ia pk: 450 mA; Rt: 15 Ω	
6	0,85	—	—	—	—	tetro; WoLF	80
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 350 V; Ia pk: 450 mA; Rt: 15 Ω	
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 350 V; Ia pk: 540 mA; Rt: 20 Ω	110
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 350 V; Ia pk: 540 mA; Rt: 20 Ω	92
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 700 V; Ia pk: 360 mA; Rt: 100 Ω	80
—	—	—	—	—	—	PIV: 140 kV; Ia pk: 200 mA	29
—	—	—	—	—	—	(G: Hg+Ar); PIV: 150 V; th: 60 sec; Ia pk: 120 A; Ta: 0/50 °C	25
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 750 V; Ia pk: 120 A; th: 180 sec	25
—	—	—	—	—	—	PIV: 300 V; Ia pk: 120 A; THg: 15/40 °C	
—	—	—	—	—	—	PIV: 140 kV; Ia pk: 100 mA	23
2	—	—	—	—	—	HF; MF; μg1g2: 18; (= UF41)	426
—	—	—	—	—	—		—

TYPE			Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
123A	Federal	3Z	10	4	2000	500	—	250	—	—	14,5	—	—	—
					1500	250	—	250	—	—	—	—	—	—
123C	Gen. Electronics	3Z	(= 123A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
124A	Federal; SEA	3Z	27,2	205,5	20k	3000	—	7A	—	—	40,5	—	—	—
					18k	1100	—	6A	—	—	—	—	—	—
124R	Federal; SEA	3Z	27,2	205,5	20k	3000	—	7A	—	—	40,5	—	—	—
					15k	1000	—	4,3A	—	—	—	—	—	—
125	Hytron	5	1,4	0,07	45	3	45	0,9	0,2	0,31	225	825	50	—
125	Taylor	3Z	10	4,5	2500	200	—	250	—	—	25	—	—	—
125A	Federal; SEA	3Z	27,2	196,5	15k	—	—	10A	—	—	4,75	—	—	—
					10k	2135	—	1,4A	—	—	—	—	3,1	—
126	Machlett	2R	13	12,5	—	—	—	32	—	—	—	—	—	—
127A	Federal; SEA	3Z	10	6	3000	500	—	325	—	—	38	—	—	—
					3000	250	—	250	—	—	—	—	—	—
128A	Federal; SEA	3Z	11	13	3500	600	—	1A	—	—	36	—	—	—
					3500	400	—	854	—	—	—	—	—	—
129	Pac. Electronics; §	3Z	18	58	12k	1500	—	2A	—	—	26	—	—	—
129B	Federal; SEA	3Z	18	58	12k	1500	—	2A	—	—	26	—	—	—
					12k	1300	—	1420	—	—	—	—	—	—
129R	Federal; SEA; §	3Z	(= 129B)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
130A/3C24	Pacific Electronics	3Z	6,3	3	2000	250	—	75	—	—	25	—	—	—
130B/3C28	Pacific Electronics	3Z	6,3	3	2000	250	—	75	—	—	25	—	—	—
130C/3C34	Pacific Electronics	3Z	6,3	3	2000	250	—	75	—	—	25	—	—	—
132A	Federal	3Z	11	13	3500	300	—	308	—	6,25	10	1,6	40	—
134	Federal	3Z	25	650	20k	4000	—	20A	—	—	21	—	—	—
					18k	2000	—	14,5A	—	—	—	—	—	—
141	Machlett	2R	5,5	6,5	—	—	—	200	—	—	—	—	—	—
141DDT	Cossor	3+2+2	14	0,1	170	1,55	—	1,5	—	1,65	70	42	—	—
141TH	Cossor	6+3	(= UCH42)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
142	Machlett	2R	3,8	6,6	—	—	—	75	—	—	—	—	—	—
142BT	Cossor	4B	14	0,2	180	8,5	180	30	4	3,7	—	58	5,5	—
146	GE	3Z	10	3,25	1500	400	—	200	—	3,9	75	—	—	—
					1250	150	—	180	—	—	—	—	—	—
148	Machlett	2R	5,7	6,6	—	—	—	150	—	—	—	—	—	—
150T	Eimac	3Z	5	10	3000	600	—	200	—	—	13	—	—	—
152	GE	3Z	10	3,25	1500	400	—	200	—	4	25	—	—	—
					1250	150	—	180	—	—	—	—	—	—
152R	Eimac	2R	5	13	—	—	—	150	—	—	—	—	—	—
152RA	Eimac	2R	5	13	—	—	—	150	—	—	—	—	—	—
152TH	Eimac	3Z	10*	6,25†	3000	—	—	450	—	8,3	20	2,4	—	—
					3000	150	—	67	—	—	—	—	20,3	—
					3000	300	—	250	—	—	—	—	—	—
152TL	Eimac	3Z	10*	6,25†	3000	—	—	450	—	7,15	12	1,7	—	—
					3000	260	—	100	—	—	—	—	20,4	—
					3000	400	—	250	—	—	—	—	—	—
154	Gammatron	3Z	5	6,5	1500	590	—	167	—	—	6,7	—	—	—
154V	Mullard	3	4	0,65	100	0	—	—	—	2	15	7,5	—	—
155	Taylor	3Z	10	4	2500	250	—	200	—	—	20	—	—	—
158	Gammatron	3Z	12,6	2,5	2000	150	—	125	—	—	25	—	—	—
159	GE	3Z	10	9,6	2500	400	—	400	—	6,5	20	—	—	—
					2000	200	—	400	—	—	—	—	—	—
164V	Mullard	3	4	0,65	200	9	—	12	—	3,4	16	4,7	—	—
166	GE	2R	2,5	100	—	—	—	2A	—	—	—	—	—	—
169	GE	3Z	10	9,6	2000	400	—	400	—	7,5	85	—	—	—
					2000	100	—	400	—	—	—	—	—	—
170	Machlett	2R	13	12,5	—	—	—	32	—	—	—	—	—	—

Va max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
125	—	8,5	6,5	3,3	30	max; Ig: 70 mA	131
—	300	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 30 mA; (Win)HF: 11 W; Vin pk: 400 V	
—	—	—	—	—	—		131
40k	—	35	46	5,6	22	max; (w); Ig: 1 A	161
—	80k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 650 mA; (Win)HF: 1,5 kW; Vin pk: 2420 V	
20k	—	40	46	5,6	22	max; (fa); Ig: 1 A	161
—	50k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 470 mA; (Win)HF: 700 W; Vin pk: 2040 V	
—	0,011	—	—	—	—	WoLF	19
125	500	6	6,3	1,3	60	tgr, (C); Ig: 35 mA; (Win)HF: 12,5 W	29
40k	—	45	56	20	—	max; (w)	161
—	40k	—	—	—	—	mod, pp(AB1); Ia(m): 6,1 A	
—	—	—	—	—	—	PIV: 150 kV; Ia pk: 200 mA	29
200	—	4	13	13	30	max; Ig: 70 mA	131
—	600	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 47 mA; (Win)HF: 18 W; Vin pk: 400 V	
700	—	15,5	12	4,5	30	max; Ig: 175 mA	135
—	2360	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 107 mA; (Win)HF: 73 W	
5k	—	10	11	1,5	50	§ Federal; max; (C); Ig: 250 mA; (w)	—
7,5k	—	12	12,7	1,8	30	max; (w); Ig: 250 mA	135
—	12k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 110 mA; (Win)HF: 230 W	
5k	—	13	12,7	2,2	30	§ Pacific Electronics; (fa)	135
25	—	1,6	2	0,2	60	max; Ig: 25 mA; (C)	28
25	—	1,8	2,1	0,1	100	max; (C); Ig: 25 mA	—
25	—	1,7	2,5	0,4	60	max; (C); Ig: 25 mA	27
600	—	15	12	5,5	—	mod, pp(A); Ia(m): 317 mA	136
150k	—	105	140	4	22	max; (w+fa); Ig: 2 A	—
—	200k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 1,04 A; (Win)HF: 3 kW	
—	—	—	—	—	—	PIV: 125 kV; Ia pk: 750 mA	—
0,5	—	—	—	—	—	det+LF; (= UBC41)	97
—	—	—	—	—	—		3
—	—	—	—	—	—	PIV: 100 kV; Ia pk: 300 mA	—
—	2,2	—	—	—	—		40
125	—	8,4	7,6	3,5	15	max; Fm: 60 Mc; Ig: 60 mA	39
—	150	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 30 mA	
—	—	—	—	—	—	PIV: 150 kV; Ia pk: 1 A	—
150	450	3,5	3	0,5	—	tgr, osc, (C); Ig: 35 mA	29
125	—	8,5	7,5	3,9	15	max; Fm: 60 Mc; Ig: 60 mA	39
—	150	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 30 mA	
—	—	—	—	—	—	PIV: 30 kV	17
—	—	—	—	—	—	PIV: 30 kV	28
150	—	4,8	5,7	0,8	40	*/5 V; †/12,5 A; max; Ig: 85 mA	31
—	700	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 335 mA; (Win)LF: 3 W	
—	600	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 70 mA; (Win)HF: 27 W	
150	—	4,4	4,5	0,7	—	max; */5 V; †/12,5 A; Ig: 75 mA	31
—	700	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 335 mA; (Win)LF: 3 W	
—	600	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 40 mA; (Win)HF: 20 W	
50	200	5,9	1,1	4,3	—	tgr, osc, (C); Ig: 20 mA; (Win)HF: 15 W	28
—	—	—	—	—	—	(A); LF; Va max: 200 V	256
155	370	3	2,5	1	—	tgr, osc, (C); Ig: 50 mA; (Win)HF: 12,5 W	137
50	200	4,6	4,7	1	—	tgr, osc, (C); Ig: 25 mA; (Win)HF: 6 W	28
250	—	17,6	11	5	15	max; Ig: 100 mA; Fm: 35 Mc	39
—	620	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 17 mA; (Win)HF: 6 W	
—	—	—	—	—	—	LF	189
—	—	—	—	—	—	(G); PIV: 1500 V; Ia pk: 75 A; THg: 20/60 °C	—
250	—	19	11,5	4,7	15	max; Fm: 35 Mc; Ig: 100 mA	39
—	620	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 42 mA; (Win)HF: 10 W	
—	—	—	—	—	—	PIV: 200 kV; Ia pk: 200 mA	29

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	R Ω
171DDP	Cossor	5+2+2	17	0,1	200	2/31,5	80	5	1,75	2,2	—	1M	—	—
172	Penta	4BZ	6	8,2	3000	—	600	1A	—	—	—	—	—	—
175	Penta	4BZ	5	14,5	4000	—	1000	350	—	—	—	—	—	—
					3500	240	800	75	3	—	—	—	—	—
					4000	220	600	350	32	—	—	—	—	—
177A	Penta	4BZ	6	3,3	2000	—	600	175	—	—	—	—	—	—
180	Machlett	2R	13	12,5	—	—	—	32	—	—	—	—	—	—
181	USA	3	3	1,35	180	30	—	16	—	1,05	3	—	3	—
182A	USA	3	5	0,8	200	45	—	18	—	1,5	3	—	4,5	—
182B/482B	USA	3	5	1,25	250	35	—	18	—	1,5	5	—	4,5	—
183	USA	3	5	1,25	250	60	—	30	—	1,7	3	1,75	5	—
183/483	USA	3	(= 183)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
185BT	Cossor; Emitron	4B	18	0,45	180	18	180	120	10	9,5	—	6	—	14
185BTA	Cossor; Emitron	4B	18	0,45	180	18	180	120	10	9,5	—	6	—	14
190	GE	2R	2,5	12	175	—	—	1250	—	—	—	—	—	—
195	Westinghouse	3Z	10	3,25	3000	500	—	150	—	1,2	12	—	—	—
196	Westinghouse	3Z	10	3,25	3000	500	—	150	—	1,6	35	—	—	—
199	Machlett	2R	12	23	—	—	—	1,2A	—	—	—	—	—	—
200	Cetron	2R+2R	2,5	6,5	—	—	—	2A	—	—	—	—	—	—
200	Machlett	2R	20	32	—	—	—	800	—	—	—	—	—	—
200	Taylor; §	3Z	10	4	2500	300	—	300	—	—	17	—	—	—
201	Cetron	2R+2R	(= 200)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
201	Machlett	2R	10	11,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
202	Cetron	2R	2,5	20	—	—	—	15A	—	—	—	—	—	—
202DDT	Cossor	3+2+2	20	0,2	200	3	—	3,5	—	2,4	41	17	—	—
202MPG	Cossor	7	20	0,2	200	—	100	—	—	1,3	—	—	—	—
202SPB	Cossor	5	20	0,2	250	1,5	100	4,8	—	2,8	—	800	—	—
202STH	Cossor	6+3	20	0,2	250	1,5/10	100	3	4	0,6	—	—	—	—
					100	—	—	2	—	—	—	—	—	—
202VP	Cossor	5	20	0,2	250	1,5	100	4,3	1,3	2,2	—	600	—	35(
202VPB	Cossor	5	(= 202VP)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
203	Cetron	2R	2,5	21	—	—	—	15A	—	—	—	—	—	—
203	Machlett	2R	10	11,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
203A	USA	3Z	10	3,25	1250	400	—	175	—	4,5	25	—	—	—
					1250	40	—	26	—	—	—	—	9	—
					1250	40	—	106	—	—	—	—	—	—
					1000	135	—	150	—	—	—	—	—	—
					1250	125	—	150	—	—	—	—	—	—
203B	Taylor	3Z	10	3,25	1000	—	—	75	—	—	25	—	—	—
203H	Amperex	3Z	10	3,25	1500	400	—	175	—	4,5	25	—	—	—
					1500	45	—	80	—	—	—	—	12	—
					1500	45	—	97	—	—	—	—	—	—
					1250	170	—	152	—	—	—	—	—	—
					1500	150	—	150	—	—	—	—	—	—
203THA	Cossor	6+3	20	0,3	250	2	100	3,3	6,6	0,85	—	—	—	18(
					100	—	—	4,5	—	—	—	—	—	—
203WA	United	3Z	(= 203A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
203Z	Taylor	3Z	10	3,25	1250	45	—	350	—	5,9	85	—	8	—
204A	USA	3Z	11	3,85	3000	500	—	275	—	4	23	—	—	—
					3000	100	—	80	—	—	—	—	20	—
					2000	70	—	160	—	—	—	—	—	—
					2000	250	—	250	—	—	—	—	—	—
					2500	200	—	250	—	—	—	—	—	—

Va max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
1,5	—	—	—	—	—	HF, MF+det; (= UBF80)	380
1k	—	—	—	—	—	max; (fc)	—
400	—	0,12	13,5	9,3	—	max; (fa); μg1g2: 5	240
—	1225	—	—	—	—	(AB1)HF; Ia(m): 350 mA; Ig2(m): 22 mA; Vin HF pk: 240 V	
—	1400	—	—	—	—	tgr, FM, (C); Ig1: 7 mA; (Win)HF: 1,9 W; Vin HF pk: 265 V	
75	—	—	—	—	—	max	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 200 kV; Ia pk: 200 mA	23
—	0,75	—	—	—	—	WoLF	1
—	1,5	—	—	—	—	WoLF	1
—	1,75	—	—	—	—	WoLF	1
—	1,8	—	—	—	—	WoLF	1
—	—	—	—	—	—		1
—	—	—	—	—	—	(A); TV dvh; PIV: 8 kV	42
—	—	—	—	—	—	(A); TV dvh; PIV: 10 kV	42
—	—	—	—	—	—	(G); Ia pk: 5 A; Ta: —20/+50 °C	—
125	325*	2,8	2,2	1,2	15	max; Ig: 40 mA; Fm: 60 Mc; * osc, (C)	158
125	325*	3	2,4	1,4	15	max; Ig: 40 mA; Fm: 60 Mc; * osc, (C)	158
1500	—	—	—	—	—	PIV: 110 kV; Ia pk: 10 A	29
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 900 V; Ia pk: 8 A; th: 60 sec; Vdr: 10 V; Va st: 15 V; THg: 35/75 °C	59
—	—	—	—	—	—	PIV: 150 kV; Ia pk: 2,5 A	29
200	560	7	5	3	20	§ Gen. Electronics; tgr, (C)	29
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—	PIV: 140 kV; Ia pk: 80 mA	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 900 V; Ia pk: 45 A; th: 180 sec; Vdr: 7,5 V; Va st: 15 V; THg: 35/80 °C	25
—	—	—	—	—	—	det+LF	121
—	—	—	—	—	—	mix+osc; Vg3+5: 100 V; Vg4: 1,5 V; Ik: 10 mA	32
—	—	—	—	—	—	HF; MF	141
—	—	—	—	—	—	hex; mix	10
—	—	—	—	—	—	trio; osc	
—	—	—	—	—	—	HF; MF; vμ	131
—	—	—	—	—	—		141
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 500 V; Ia pk: 45 A; th: 180 sec; Vdr: 6 V; Va st: 10 V; THg: 40/100 °C	25
—	—	—	—	—	—	PIV: 125 kV; Ia pk: 80 mA	—
100	—	14,5	6,5	5,5	15	max; Ig: 60 mA; Fm: 80 Mc	35
—	260	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 320 mA; (Win)LF: 11 W; Vin pk: 320 V	
—	42,5	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 3 mA; (Win)HF: 3 W; Vin HF pk: 90 V	
—	100	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 50 mA; (Win)HF: 14 W; Vin HF pk: 275 V	
—	135	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 25 mA; (Win)HF: 7 W; Vin pk: 225 V	
100	—	14	6	5	—	max; mod	35
100	—	11,5	6,5	1,5	15	max; Ig: 60 mA; Fm: 80 Mc	131
—	267	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 280 mA; (Win)LF: 9 W	
—	47,5	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 1 mA; (Win)HF: 1,1 W	
—	145	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 10 mA; (Win)HF: 2,8 W	
—	173	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 20 mA; (Win)HF: 5 W	
—	—	—	—	—	—	hex; mix	10
—	—	—	—	—	—	trio; osc	
—	—	—	—	—	—	spec	35
65	300	—	—	—	—	mod, pp(B); (Win)LF: 6,75 W	35
250	—	15	12,5	2,3	3	max; Fm: 30 Mc; Ig: 80 mA	138
—	700	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 372 mA; (Win)LF: 18 W; Vin HF pk: 500 V	
—	100	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 15 W; Vin HF pk: 165 V; Vin HF pk: 165 V	
—	350	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 35 mA; (Win)HF: 20 W; Vin HF pk: 500 V	
—	450	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 30 mA; (Win)HF: 15 W; Vin pk: 440 V	

TYPE			Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
205	Cetron	2R	2	12	—	—	—	5A	—	—	—	—	—	—
205D	WE	3	4,5	1,6	400	29	—	30	—	—	7,3	—	7,6	—
205E	WE	3	4,5	1,6	350	22,5	—	29	—	1,94	7,3	3,8	—	—
205F	WE	3	4,5	1,6	325	18	—	32	—	1,75	6	3,5	5,75	—
206	Cetron	2R	2	12	—	—	—	6A	—	—	—	—	—	—
206	Machlett	2R	10	17,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
207	USA	3Z	22	51	15k	3000	—	2A	—	5,7	20	—	—	—
					12,5k	575	—	400	—	—	—	—	10	—
					14k	650	—	1A	—	—	—	—	—	—
					10k	2000	—	750	—	—	—	—	—	—
					12k	1600	—	1670	—	—	—	—	—	—
207M	EP	3Z	(= 207)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
208	Machlett	2R	13	12,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
210	Machlett	2R	10	11,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
210DDT	Cossor	3+2+2	2	0,1	85	1,5	—	0,35	—	0,48	28	58	100	—
210DET	Cossor	3	2	0,1	125	1,5	—	4,5	—	1,15	15	13	—	—
210HF	Cossor	3	2	0,1	150	3	—	1,6	—	1,5	24	15,8	—	—
210HL	Cossor	3	2	0,1	150	3	—	1,6	—	0,85	24	29	—	—
210LF	Cossor	3	2	0,1	120	3	—	1,2	—	1,25	12,5	18,5	30	—
210PG	Cossor	7	2	0,1	150	—	150	0,4	—	0,45	—	—	—	—
210PGA	Cossor	7	(= 210PG)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
210RC	Cossor	3	2	0,1	125	1,5	—	0,45	—	0,8	40	50	—	—
210SPG	Cossor	7	2	0,1	120	—	120	—	—	0,45	—	—	—	—
210SPT	Cossor	5	2	0,1	150	1,5	80	1,2	0,35	0,8	—	600	—	—
210VPA	Cossor	5	2	0,1	120	1,5/17	70	2	0,7	0,88	—	1,5M	—	—
210VPT	Cossor	5	2	0,1	120	0/9	60	2,9	0,75	1,1	—	600	—	—
211	USA	3Z	10	3,25	1250	400	—	175	—	3,6	12	—	—	—
					1250	100	—	20	—	—	—	—	9	—
					1250	100	—	106	—	—	—	—	—	—
					1000	260	—	150	—	—	—	—	—	—
					1250	225	—	150	—	—	—	—	—	—
211B	Amperex	3Z	10	3,25	1250	400	—	175	—	4,5	12	—	—	—
211C	Amperex; Taylor	3Z	10	3,25	1250	400	—	210	—	4,3	12,5	—	—	—
211D	Amperex; Taylor	3Z	10	3,25	1250	400	—	175	—	4,5	12	—	—	—
211H	Amperex	3Z	10	3,25	1500	400	—	210	—	4,3	12,5	—	—	—
211W	United	3Z	(= 211)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
212	Raytheon	2R	2,5	30	—	—	—	20A	—	—	—	—	—	—
212	Cetron	2R	2	12	—	—	—	2A	—	—	—	—	—	—
212E	USA	3Z	14	6	2000	500	—	350	—	8	16	2	—	—
212F	Amperex	3Z	14	6	3000	400	—	350	—	8	16	2	—	—
					2000	110	—	90	—	—	—	—	7,6	—
					2000	105	—	188	—	—	—	—	—	—
					1500	200	—	278	—	—	—	—	—	—
					2000	250	—	325	—	—	—	—	—	—
213	USA	2R+2R	5	2	220*	—	—	65	—	—	—	—	—	—
213	Cetron	2R	2,5	7	—	—	—	2,5A	—	—	—	—	—	—
213Pen	EUR	5	21,5	0,3	170	22	170	45	3	1,2	—	10	—	—
214A	Federal	2R	22	52	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
214E	WE	2R	10	3,25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
215	Raytheon	2R+2R	2,5	30	—	—	—	15A	—	—	—	—	—	—
215	Machlett	2R	10	11,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
215	Cetron	2R	2,5	20	—	—	—	15A	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 900 V; Ia pk: 15 A; th: 180 sec; Vdr: 6 V; Va st: 10 V; THg: 40/100 °C; (= 2RA5)	25
14	1,3	4,8	5,2	3,3	—	LF, (A)	1
—	0,875	—	—	—	—		1
—	—	—	—	—	—		1
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 300 V; Ia pk: 18 A; Vdr: 6 V; Va st: 9 V; th: 180 sec; THg: 40/110 °C; (= 2RA6)	25
—	—	—	—	—	—	PIV: 140 kV; Ia pk: 160 mA	—
10k	—	27	18	2	1,6	max; (w); Ig: 200 mA; Fm: 20 Mc	—
—	22,5k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 2,8 A; (Win)LF: 400 W; Vin pk: 2300 V	
—	4k	—	—	—	—	tph, (B); Vin HF pk: 730 V	
—	6k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 70 mA; (Win)HF: 185 W; Vin HF pk: 2660 V	
—	15k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 90 mA; (Win)HF: 235 W; Vin pk: 2650 V	
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—	PIV: 140 kV; Ia pk: 160 mA	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 140 kV; Ia pk: 80 mA	—
—	—	—	—	—	—	det+LF	139
—	—	—	—	—	—	(A)	297
—	—	—	—	—	—	(A)	297
—	—	—	—	—	—	(A)	297
—	—	—	—	—	—	(A); Va max: 150 V	297
—	—	—	—	—	—	mix+osc; Ig1: 500 μA; Rg1: 20 kΩ; Vg4: 0/—9 V	45
—	—	—	—	—	—		45
—	—	—	—	—	—	(A)	2
—	—	—	—	—	—	mix+osc; Ik: 1,9 mA; Vg4: 0 V; Vg3+5: 40 V	45
—	—	—	—	—	—	HF; MF	151/152
—	—	—	—	—	—	HF; MF	151/152
—	—	—	—	—	—	HF; MF	151/152
100	—	14	5,4	4,8	15	max; Fm: 80 Mc; Ig: 50 mA	35
—	260	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 320 mA; (Win)LF: 8 W; Vin pk: 410 V	
—	42,5	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 1 mA; (Win)HF: 7,5 W; Vin HF pk: 125 V	
—	100	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 35 mA; (Win)HF: 14 W; Vin HF pk: 410 V	
—	130	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 18 mA; (Win)HF: 7 W; Vin pk: 375 V	
100	—	12,5	5,5	3,5	15	max; Ig: 50 mA; (= HF120)	35
125	—	9	5,5	3,5	20	max; Ig: 50 mA; (= HF130)	35
100	—	13	5,5	4,5	15	max; Ig: 50 mA; (= HF140)	35
125	—	7,2	5,5	1,9	30	max; Ig: 50 mA; (= HF150)	131
—	—	—	—	—	—	spec	35
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 1000 V; Ia pk: 120 A; Vdr: 10 V	35
—	—	—	—	—	—	(G: A2); PIV: 275 V; Ia pk: 6 A; Vdr: 7 V; Va st: 11,5 V; Ta: —40/+60 °C	23
275	500*	19	14,5	8	1,6	max; Ig: 75 mA; Fm: 3 Mc; * tgr, (C)	140
275	—	19	11	7	1,5	max; Ig: 100 mA	140
—	840	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 600 mA; (Win)LF: 12 W	
—	130	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 0,2 mA; (Win)HF: 5 W	
—	337	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 37 mA; (Win)HF: 2 W	
—	500	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 23 mA; (Win)HF: 8 W	
—	—	—	—	—	—	* eff	11
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 2 kV; Ia pk: 10 A; th: 60 sec; Vdr: 10 V; Va st: 12 V; THg: 40/75 °C; (= 2RA3)	111
—	—	—	—	—	—	(A); TV dvh; (= PL81)	98
—	—	—	—	—	—	(w); PIV: 50 kV; Ia pk: 7,5 A	29
—	—	—	—	—	—	PIV: 3,5 kV; Ia pk: 600 mA	112
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 500 V; Ia pk: 90 A; Vdr: 10 V	113
—	—	—	—	—	—	PIV: 125 kV; Ia pk: 80 mA	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 250 V; Ia pk: 45 A; th: 180 sec; Vdr: 6 V; Va st: 9 V; THg: 40/120 °C; (= 2RA15)	25

TYPE			Vf	If	Va	Vg1	Vg2	Ia	Ig2	S (Sc)	μ	Ri	Ra (Ra-a)	Rk
			V	A	V	—V	V	mA	mA	mA/mV		kΩ	kΩ	Ω
215A	WE	3	14	0,25	60	3	—	2	—	0,42	5,7	13,5	—	—
215P	Cossor	3	2	0,15	150	7,5	—	10	—	2,25	9	4	9	—
215SG	Cossor	4	2	0,15	150	7,5	80	2,5	0,5	1,1	—	300	—	—
217A	USA	2R	10	3,25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
217C	USA	2R	10	3,25	—	—	—	150	—	—	—	—	—	—
220	Machlett	2R	13	12,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
220	Cetron	2R	2,5	3	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—
220B	Cossor	3+3	2	0,2	120	0	—	2,5*	—	—	—	—	12	—
220C	USA	3Z	21,5	41	15k	1500	—	1,5A	—	5	40	—	—	—
					10k	500	—	1,5A	—	—	—	—	—	—
220C/320B	Federal	3Z	(= 220C)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
220CA	Machlett; WE	3Z	(= 220C)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
220CA/320BA	Federal	3Z	(= 220CA)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
220DD	Cossor	2+2	2	0,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
220HPT	Cossor	5	2	0,2	120	3	120	6,5	—	—	—	—	20	—
220IPT	Cossor	5	2	0,2	150	1,5	60	2,5	—	1	—	—	—	—
220OT	Cossor	4	2	0,2	150	4,5	150	9,5	2	2,5	—	33	20	—
220P	Cossor	3	2	0,2	150	7,5	—	11	—	2,25	9	4	9	—
220PA	Cossor	3	2	0,2	150	4,5	—	10	—	4	16	4	9	—
220PT	Cossor	5	2	0,2	150	8,5	150	19	4	2,5	—	—	7,5	—
220R	Amperex	3Z	21,5	57	12,5k	—	—	1,5A	—	—	35	—	—	—
220SG	Cossor	4	2	0,2	120	1	60	1,4	—	1,6	—	200	—	—
220TH	Cossor	7+3	2	0,2	120	0/12	45	0,4	1	0,2	—	500	—	—
					60	—	—	1,4	—	—	—	—	—	—
220VS	Cossor	4	2	0,2	120	2,5	60	1	—	1,6	—	400	—	—
220VSG	Cossor	4	2	0,2	120	2,5	60	2,25	—	1,6	—	110	—	—
221	Cetron	2R+2R	2,5	17	—	—	—	6,4A	—	—	—	—	—	—
221A	Amperex	2R	5	10	—	—	—	300	—	—	—	—	—	—
222	Cetron	2R+2R	2,5	6,5	—	—	—	1A	—	—	—	—	—	—
222A	USA	2R	21,5	41	—	—	—	1,5A	—	—	—	—	—	—
224	Cetron	2R+2R	2,5	11,5	—	—	—	2,5A	—	—	—	—	—	—
225	Cetron	2R	2,2	17	—	—	—	6A	—	—	—	—	—	—
225DU	Cossor	2R+2R	2	1*	750*	—	—	20	—	—	—	—	—	—
226	Cetron	2R	(= 225)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
226	Machlett	2R	13	12,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
228A	USA	3Z	21,5	41	6000	1000	—	1,5A	—	6,5	17	—	—	—
					6000	600	—	1250	—	—	—	—	—	—
228R	Amperex	3Z	21,5	41	6000	—	—	750	—	—	40	—	—	—
230	Cetron	2R	5	3	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—
			2,5	3	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—
230PT	Cossor	5	2	0,3	150	15	150	14	—	—	—	—	10	—
230R	Amperex	3Z	11	32	5000	—	—	—	—	—	—	—	—	—
230XP	Cossor	3	2	0,3	150	18	—	22	—	3	4,5	1,5	3,5	—
231D	WE	3	3,1	0,06	90	3	—	2,1	—	0,51	8,4	16,3	—	—
232B	Machlett; WE	3Z	20	60	20k	—	—	3A	—	6,5	40	6,15	—	—
232BA	WE	3Z	(= 232B)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
232C	Amperex	3Z	20	72	20k	3000	—	3A	—	8	40	—	—	—
					15k	1000	—	2,5A	—	—	—	—	—	—
233	Amperex	3Z	24	70	15k	—	—	4A	—	—	52	—	—	—
233A	WE	2R	21,5	41	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
233B	WE	2R	21,5	41	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
234AR	Amperex	3Z	15	40	3500	—	—	900	—	—	19	—	—	—
235	Raytheon	2R	2,5	3	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	0,003	—	—	—	—		145
—	0,15	—	—	—	—	WoLF	2
—	—	—	—	—	—	HF; MF; Va max: 180 V	28
—	—	—	—	—	—	PIV: 3,5 kV; Ia pk: 600 mA	112
—	—	—	—	—	—	PIV: 7,5 kV; Ia pk: 600 mA; Vdr: 210 V	28
—	—	—	—	—	—	PIV: 140 kV; Ia pk: 160 mA	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 20 kV; Ia pk: 100 mA; Vdr: 100 V	17
—	—	—	—	—	—	WoLF, (B); * Vin: 0 V	141
10k	—	22	15	1,6	4	max; Fm: 30 Mc; (w); Ig: 200 mA	135
—	10k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 50 mA; (Win)HF: 100 W; Za: 3,2 kΩ; Vin pk: 1500 V	
—	—	—	—	—	—		135
5k	—	—	—	—	4	(fa)	—
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—	det	22
—	—	—	—	—	—	WoLF, (A)	153/154
—	—	—	—	—	—	det	155
—	0,55	—	—	—	—	WoLF, (A)	81
—	0,19	—	—	—	—	WoLF, (A)	2
—	0,18	—	—	—	—	WoLF, (A)	2
—	1,1	—	—	—	—	WoLF, (A)	153/154
6k	—	—	—	—	—	max	—
—	—	—	—	—	—	HF; MF	28
—	—	—	—	—	—	hept; mix	33
—	—	—	—	—	—	trio; osc; Ig: 230 μA; Rg: 30 kΩ	
—	—	—	—	—	—	HF; MF; vμ	28
—	—	—	—	—	—	HF; MF; vμ	28
—	—	—	—	—	—	(G: Xe); PIV: 725 V; Ia pk: 25,6 A; th: 40 sec; Vdr: 8 V; Va st: 13 V; Ta: —40/+65 °C; (= 4B25)	42
—	—	—	—	—	—	PIV: 25 kV; Ia pk: 1,5 A	—
—	—	—	—	—	—	(G: Xe); PIV: 725 V; Ia pk: 4 A; th: 20 sec; Vdr: 8 V; Va st: 12 V; Ta: —40/+65 °C; (= 3B22)	59
—	—	—	—	—	—	PIV: 25 kV; Ia pk: 5,5 A; * (Federal: 50 kV)	29
—	—	—	—	—	—	(G: Xe); PIV: 725 V; Ia pk: 10 A; th: 30 sec; Vdr: 8 V; Va st: 12 V; Ta: —40/+65 °C; (= 4B24)	113
—	—	—	—	—	—	(G: A2); PIV: 300 V; Ia pk: 18 A; Vdr: 8 V; Va st: 13 V; Ta: —40/+65 °C	23
—	—	—	—	—	—	* 2 × 0,5 A; † eff	114
—	—	—	—	—	—	PIV: 375 V	23
—	—	—	—	—	—	PIV: 150 kV; Ia pk: 160 mA	—
5k	—	23,4	15	3	3	max; Ig: 150 mA; (w)	135
—	5,1k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 110 mA; (Win)HF: 120 W; Za: 2,2 kΩ; Vin pk: 1200 V	
3k	—	—	—	—	1,6	(fa); max; Fm: 20 Mc	135
—	—	—	—	—	—	PIV: 20 kV; Ia pk: 300 mA; Vdr: 200 V; (= 3B24)	40
—	—	—	—	—	—	PIV: 20 kV; Ia pk: 150 mA	
—	—	—	—	—	—	WoLF, (A)	153/154
2,5k	—	—	—	—	—	max; (fa)	—
—	0,45	—	—	—	—	WoLF, (A)	2
—	0,0045	—	—	—	—	(A)	1
25k	—	—	—	—	3	max; (w)	135
12k	—	—	—	—	—	(fa)	135
25k	—	22	15	1,5	3	max, (w); Ig: 300 mA; Fm: 15 Mc	135
—	28k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 110 mA; (Win)HF: 240 W	
25k	—	—	—	—	7,5	max; (w); Fm: 30 Mc	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 50 kV; (w)	29
—	—	—	—	—	—	(w); PIV: 50 kV; Ia pk: 5 A	29
1k	—	—	—	—	110	max; (fa); Fm: 200 Mc	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 25 kV; Ia pk: 90 mA; Vdr: 200 V	—

TYPE			Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
235	Cetron	2R	2,5	25	—	—	—	15A	—	—	—	—	—	—
236A	WE	3Z	21,5	41	15k	375	—	1A	—	6,45	40	6,2	—	—
237A	USA	2R	20	61	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
240B	Machlett; WE	3Z	21,5	41	12k	—	—	1,7A	—	5	40	8	—	—
240B	Cossor	3+3	2	0,4	120	0	—	4*	—	—	—	—	8	—
240QP	Cossor	5+5	2	0,4	150	12	150	3*	0,75*	2,5	—	—	24	—
241B	USA	3Z	14	6	3000	—	—	300	—	8,5	16	1.9	—	—
242A	WE	3Z	10	3,25	1250	200	—	150	—	—	12,5	—	—	—
242B	WE	3Z	10	3,25	1250	175	—	150	—	—	12,5	—	—	—
242C	USA	3Z	10	3,25	1250	400	—	150	—	3,6	12,5	—	—	—
					1250	225	—	150	—	—	—	—	—	—
244A	WE	3	2	1,6	135	6	—	5,5	—	1,01	10,1	10	—	—
244V	Mullard	3	4	0,65	100	0	—	—	—	2,8	25	9	—	—
245	Hytron	5	1,2	0,028	45	—	45	0,4	0,2	0,375	—	1M	—	—
245A	WE	4	2	1,6	135	1,5	45	4,8	—	0,75	135	180	—	—
246A	WE	4	3,3	0,1	135	1,5	45	1,5	—	0,30	225	725	—	—
247A	WE	3	2	1,6	135	4,5	—	3,2	—	0,94	15,2	16	—	—
249B	USA	2R	2,5	7,5	—	—	—	640	—	—	—	—	—	—
249B/249C	Amperex	2R	(= 249B)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
249C	Amperex	2R	(= 249B)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
250R	USA	2R	5	10,5	—	—	—	250	—	—	—	—	—	—
250TH	USA	3Z	5	10,5	4000	—	—	350	—	5,6	37	—	—	—
					3000	65	—	100	—	—	—	—	12,25	—
					3000	200	—	200	—	—	—	—	—	—
					4000	220	—	313	—	—	—	—	—	—
250TL	USA	3Z	5	10,5	4000	—	—	350	—	2,65	14	—	—	—
					3000	170	—	100	—	—	—	—	13	—
					3000	520	—	200	—	—	—	—	—	—
					4000	500	—	313	—	—	—	—	—	—
250W	Marconi	3Z	7	6,3	2500	—	—	—	—	3	27	—	—	—
251A	USA	3Z	10	16	3000	500	—	600	—	3,8	10,5	2,75	—	—
252A	WE	3	5	2	450	60	—	60	—	3,45	51	1,5	—	—
253	Eimac; Gammatr.	2R	5	10	—	—	—	350	—	—	—	—	—	—
253A	WE	2R	2,5	3	—	—	—	250	—	—	—	—	—	—
254	Gammatron	3Z	5	7,5	4000	—	—	225	—	—	25	—	—	—
					4000	260	—	125	—	—	—	—	—	—
254A	WE	4Z	5	3,25	750	90	175	60	—	1	80	80	—	—
254B	WE	4Z	5	3,25	750	125	150	75	—	1,16	100	86	—	—
254W	VTP	3Z	(= 254)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
255	Hytron	5	1,25	0,028	45	1,5	45	1,1	0,35	0,45	—	—	—	—
255	Gammatron	3Z	14	30	5000	—	—	1A	—	3	3	1	—	—
255B	USA	2R	5	19	—	—	—	2A	—	—	—	—	—	—
257	Gammatron	4BZ	5	7,5	2000	200	500	150	11	—	—	—	—	—
257A	WE	3	3,1	0,06	90	3	—	2,1	—	0,51	8,4	16,3	—	—
257B	Gammatron	4BZ	5	7,5	4000	500	750	150	30	2.8	—	—	—	—
					3000	200	750	100	8	—	—	—	—	—
257B/4E27	Pacific Electronics	4BZ	(= 257B)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
257C/4E27	Pacific Electronics	4BZ	5	7,5	4000	500	—	200	—	2,8	—	—	—	—
258B	Amperex; WE	2R	2,5	7,5	—	—	—	640	—	—	—	—	—	—
259A	WE	4	2	1,6	180	1,5	75	5,5	—	1,38	550	400	—	—
259B	WE	4	2	1,6	180	1,5	75	5,5	—	1,38	550	400	—	—
261A	Amperex; WE	3Z	10	3,25	1250	400	—	210	—	4,3	12,5	—	—	—
					1250	250	—	200	—	—	—	—	—	—
262B	WE	3	10	0,32	135	4,5	—	2,8	—	0,9	15,7	17,5	—	—
263A	WE	2R+2R	2,5	15	—	—	—	3,2A	—	—	—	—	—	—

Va max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	(G: A2); PIV: 230 V; Ia pk: 45 A; Vdr: 8 V; Va st: 13; Ta: —40/+65 °C	23
20k	5k	—	—	—	—	(w); tph, (B); Ig: 25 mA	135
—	—	—	—	—	—	PIV: 20 kV; Ia pk: 8 A; (w)	29
10k	4k*	—	—	—	20	(w); max; * tph, (B)	135
—	—	—	—	—	—	WoLF, pp(B); * Vin: 0 V	141
—	1,25	—	—	—	—	WoLF, pp; * Vin: 0 V	156
275	400*	—	—	—	7,5	max; Fm: 20 Mc; Ig: 75 mA; * tgr, (C)	—
85	125	13	6,5	4	—	tgr, (C); Ig: 30 mA; (Win)HF: 11 W	35
100	130	13,6	7	6	—	tgr, osc, (C)	35
100	—	13	6,1	4,7	6	max; Fm: 30 Mc; Ig: 50 mA	35
—	130	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 20 mA; (Win)HF: 7 W; Vin pk: 375 V	
—	0,049	—	—	—	—	(A)	124
—	—	—	—	—	—	(A); LF; Va max: 200 V	189
—	—	—	—	—	—	LF	—
—	—	—	—	—	—	(A)	60
—	—	—	—	—	—	(A)	1
—	0,037	—	—	—	—	LF, (A)	124
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); th: 15 sec; PIV: 7,5 kV; Ia pk: 2,5 A; Vdr: 15 V; THg: 25/70 °C	24
—	—	—	—	—	—		24
—	—	—	—	—	—		24
150	—	—	—	—	—	PIV: 60 kV; Ia pk: 2,5 A	28
250	—	2,9	4,6	0,5	40	max; Wg: 40 W	29
—	1180	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 560 mA; (Win)LF: 42 W	
—	435	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 38 mA; (Win)HF: 14 W	
—	1000	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 93 mA; (Win)HF: 39 W	
250	—	3	3,7	0,7	40	max; Wg: 35 W	29
—	1000	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 500 mA; (Win)LF: 16 W	
—	435	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 14 mA; (Win)HF: 11 W	
—	1000	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 40 mA; (Win)HF: 33 W	
250	—	—	—	—	1,5	max	—
1000	1,8k	8	10	6	30	tgr, osc, (C)	135
—	7	—	—	—	—	WoLF, (A)	1
100	—	—	—	—	—	PIV: 15 kV; Ia pk: 2,5 A	115
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 3,5 kV; Ia pk: 1 A; THg: 10/50 °C	29
100	—	2,7	2,5	0,4	30	max; Fm: 200 Mc; Ig: 60 mA	29
—	400	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 30 mA; (Win)HF: 12 W	
20	25	0,1	4,6	9,4	—	tgr, (C)	14
25	37,5	0,85	11,2	5,4	—	tgr, (C)	14
—	—	—	—	—	—	spec	29
—	—	—	—	—	—	WoLF, (A)	—
500	—	5	12	7	—	max	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); th: 120 sec; PIV: 20 kV; Ia pk: 10 A; Vdr: 15 V; Va st: 100 V; THg: 20/40 °C	116
75	230	0,04	13,8	6,7	—	tgr, (C); Vg3: +60 V; (Win)HF: 1,4 W	—
—	0,0045	—	—	—	—	LF, (A)	147
75	—	0,08	10,5	4,7	75	max; Fm: 150 Mc; Ig1: 25 mA; (= 4E27)	82
—	235	—	—	—	—	tgr, (C); Vg3: +60 V	
—	—	0,06	11	6,5	—		82
125	—	0,06	11	6,5	75	max; Ig: 25 mA	82
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 7,5 kV; Ia pk: 2,5 A; Vdr: 15 V; th: 15 sec; THg: 25/70 °C	29
—	—	—	—	—	—	(A)	60
—	—	—	—	—	—	(A)	60
125	—	9	5,5	3,5	20	max; Ig: 50 mA	35
—	170	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 10 mA; (Win)HF: 3,5 W	
—	0,035	—	—	—	—	LF, (A)	148
—	—	—	—	—	—	(G: A2); PIV: 100 V; Ia pk: 12,5 A; Ta: —20/+60 °C	117

TYPE			Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
263B	WE	2R+2R	2,5	15	—	—	—	5A	—	—	—	—	—	—
264C	WE	3	1,5	0,3	100	8	—	2,1	—	0,56	7,2	12,4	—	—
264E	WE	3	(= 264C)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
265	United	3Z	10	5,2	1800	—	—	200	—	—	75	—	—	—
					1500	80	—	179	—	—	—	—	—	—
266B	USA	2R	5	42	—	—	—	10A	—	—	—	—	—	—
266C	WE	2R	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
267B	USA	2R	5	6,75	—	—	—	800	—	—	—	—	—	—
268A	WE	3Z	5	3,25	750	165	—	50	—	0,8	5	6,25	—	—
270	Machlett	2R	13	12,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
270A	USA	3Z	10	9,75	3000	375	—	350	—	5,7	16	—	—	—
271A	WE	3	5	2	400	30	—	37,5	—	2,92	8,3	2,83	—	—
272A	WE	3	10	0,32	140	15	—	5,4	—	0,76	5,6	7,4	—	—
274A	WE	2R+2R	5	2	660*	—	—	160	—	—	—	—	—	—
274B	WE	2R+2R	(= 274A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
275A	WE	3	5	1,2	200	45	—	47	—	2,77	2,8	1,03	—	17
276A	USA	3Z	10	3	1250	400	—	125	—	3,6	12	—	—	—
					1250	225	—	125	—	—	—	—	—	—
278A	WE	4Z	10	15,6	3000	110	500	400	—	3,8	400	105	—	—
279A	USA	3Z	10	21	3000	750	—	800	—	5	10	—	—	—
					3000	600	—	900	—	—	—	—	—	—
280	Machlett	2R	13	12,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
280	GE	2R	5	10	—	—	—	6,4A	—	—	—	—	—	—
281	Machlett	4Z	6,3	1	1600	150	300	100	8	14	—	—	—	—
					1600	20	300	43,3	7,7	—	—	—	—	—
281A	WE	4	5	1,6	130	60	72	35	—	1,47	5	3,4	—	—
282A	WE	4Z	10	3	1000	150	150	100	—	1,43	100	70	—	—
282B	WE	4Z	(= 282A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
283A	WE	4	2	1,6	180	1,5	75	5,9	—	1,36	585	430	—	—
284B	WE	3Z	10	3,25	1250	500	—	150	—	—	5	—	—	—
284D	WE; Amperex	3Z	(= 284B)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
285	Westinghouse	3Z	10	3,25	1350	—	—	200	—	—	12	—	—	—
285A	WE	5	2	1,6	180	12	150	8,8	—	0,88	135	153	—	—
286A	WE	5	2	1,6	180	1,5	75	6,2	—	1,2	850	700	—	—
288A	WE	2R	2.2	18	—	—	—	6A	—	—	—	—	—	—
289A	WE	2R	2,2	18	—	—	—	6A	—	—	—	—	—	—
290A	WE	5	10	0,32	180	1,5	75	5,4	—	1,22	—	950	—	—
291A	WE	7	10	0,32	180	—	180	4,5	3,1	0,65	—	400	—	—
292A	WE	3+2+2	10	0,32	135	6	—	2,1	—	0,66	13,3	20	—	—
293A	WE	5	10	0,32	180	18	180	14,5	—	1,05	105	100	—	—
294A	WE	5	10	0,32	180	18	180	14,5	—	1,05	105	100	—	—
295A	WE	3Z	10	3,25	1250	125	—	150	—	4,2	25	6	—	—
298A	Machlett; WE	3Z	27	225	20k	—	—	11A	—	22	32	1,45	—	—
298B	Machlett; WE	3Z	(= 298A)		—	—	—	—	—	20	57,5	—	—	—
300	Gen. Electronics	3Z	5	11	3000	—	—	—	—	—	—	—	—	—
300	Taylor	3Z	11	6	3000	—	—	300	—	—	23	—	—	—
300A	WE	3	5	1,2	450	97	—	80	—	—	3,8	—	3	—
300B	WE	3	(= 300A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
300T	Eimac	3Z	7,5	11,5	3500	600	—	300	—	—	16	—	—	—
301A	WE	2R+2R	5	3	—	—	—	500	—	—	—	—	—	—
302THA	Cossor	6+3	30	0,2	250	2	100	3,3	6,6	0,85	—	—	—	180
					100	—	—	4,5	—	—	—	—	—	—
302.5	Electrons	2R+2R	2,5	5,5	175*	—	—	1A	—	—	—	—	—	—
303A	WE	3+2+2	2	2	135	6	—	2	—	0,64	13,5	12	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 100 V; Ia pk: 20 A; THg: 10/50 °C	117
—	0,033	—	—	—	—	LF, (A)	1
—	—	—	—	—	—		1
160	—	11	7,8	3,8	15	max	39
—	207	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 18 mA; (Win)HF: 1,4 W; Vin HF: 180 V	
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 22 kV; Ia pk: 40 A; th: 300 sec; Vdr: 15 V; THg: 20/40 °C; (fa)	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 22 kV	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 7,5 kV; Ia pk: 2,5 A; Vdr: 10 V; th: 30 sec; THg: 15/40 °C	29
25	12,5	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 3 mA	27
—	—	—	—	—	—	PIV: 200 kV; Ia pk: 80 mA	—
350	700	21	18	2	7,5	tgr, (C); Ig: 70 mA; (Win)HF: 11 W; Fm: 20 Mc	—
—	2,8	—	—	—	—	WoLF, (A)	124
—	0,12	—	—	—	—	(A)	124
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1500 V; Ia pk: 800 mA	11
—	—	—	—	—	—		55
—	1,9	—	—	—	—	WoLF, (A)	1
100	—	9	6	4	20	max; Ig: 50 mA; Fm: 100 Mc	35
—	100	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 20 mA; (Win)HF: 7 W	
800	400	—	—	—	—	tph, (B)	—
1200	—	18	14	6	20	max; Ig: 150 mA	142
—	2000	—	—	—	—	tgr, csc, (C); Ig: 60 mA; (Win)HF: 55 W; Vin pk: 1000 V	
—	—	—	—	—	—	PIV: 200 kV; Ia pk: 80 mA	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); Ia pk: 40 A; THg: 40/80 °C; PIV: 2 kV	—
150	—	—	8	—	500	max; (fa); Fm: 2500 Mc; μg1g2: 50; th: 60 sec; Ig1: 40 mA	—
—	15	—	—	—	500	tgr, (C); Ig1: 5 mA; (Win)HF: 0,15 W; G: 300	
—	1,2	—	—	—	—	WoLF, (A)	70
70	67	0,2	12,2	6,8	—	tgr, (C)	14
—	—	—	—	—	—		14
—	—	—	—	—	—	HF; MF; vμ	60
100	125	7,4	4,2	5,3	—	tgr, (C)	131
—	—	8,3	5	5,6	—		35
100	170*	—	—	—	20	max; * tgr, (C)	—
—	0,65	—	—	—	—	WoLF, (A)	142
—	—	—	—	—	—	HF; MF; vμ	96
—	—	—	—	—	—	(G: A2); PIV: 300 V; Ia pk: 24 A	23
—	—	—	—	—	—	(G: A2); PIV: 375 V; Ia pk: 24 A	23
—	—	—	—	—	—	HF; MF; vμ	96
—	—	—	—	—	—	mix+osc; Vg3+5: 75 V; Vg4: —3 V; Ig3+5: 3,6 mA	11
—	0,041	—	—	—	—	det+LF	12
—	1,2	—	—	—	—	WoLF, (A)	39
—	1,2	—	—	—	—	WoLF, (A)	142
100	125	14,5	6,5	5,5	—	tgr, (C)	35
100k	25k*	—	—	—	4	max; (w); * tph, (B)	135
—	—	—	—	—	—		—
200	—	—	—	—	20	max	—
300	—	—	—	—	30	max	—
40	14,6	15	9	4,3	—	WoLF, (A)	1
—	—	—	—	—	—		1
300	800	4	4	0,6	—	tgr, (C); Ig: 60 mA	29
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 1800 V; Ia pk: 2 A	11
—	—	—	—	—	—		10
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—	(G: A2); PIV: 500 V; Ia pk: 3 A; th: 15 sec; * eff; Vdr: 9 V; Va st: 20 V; Ta: —40/+65 °C; (= 3B21)	11
—	0,04	—	—	—	—	det+LF	12

TYPE	(manufacturer)	★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
303H	Amperex	3Z	10	3,25	1500	180	—	175	—	—	25	—	—	—
304B	WE	3Z	7,5	3,25	1250	225	—	100	—	5,5	11	2	—	—
304H	Gammatron	3Z	(= 304TH)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
304L	Gammatron	3Z	(= 304TL)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
304TH	USA	3Z	5*	25†	3000	—	—	900	—	16,7	20	—	—	—
					3000	150	—	134	—	—	—	—	10,2	—
					3000	300	—	500	—	—	—	—	—	—
304TL	USA	3Z	5*	25†	3000	—	—	900	—	16,7	12	—	—	—
					3000	290	—	130	—	—	—	—	9,1	—
					2500	550*	—	450	—	—	—	—	—	—
					3000	400	—	500	—	—	—	—	—	—
305A	WE	4Z	10	3,1	1000	270	200	125	—	1,4	56	40	—	—
306A	WE	5Z	2,75	2	300	50	180	36	15	4,05	250	62	—	—
307A	WE	5Z	5,5	1	500	35	250	60	13	4	120	30	—	—
308B	WE; Amperex	3Z	14	6	1750	400	—	300	—	7,5	8	1,07	—	—
309A	WE	5	10	0,32	180	1,5	75	4,8	—	1,1	—	1M	—	—
310	USA	3Z	7,5	1,25	600	190	—	55	—	—	8	—	—	—
310A	WE; Raytheon; §	5	10	0,32	135	3	135	5,5	—	1,8	—	750	—	—
310B	WE	5	10	0,32	135	3	135	5,5	—	1,8	—	650	—	—
311A	WE; STC(Sverige)	5	10	0,64	135	15	135	30	—	2,8	122	43	—	—
311CH	Amperex; United	3Z	10	3,25	1500	400	—	210	—	4,3	12,5	—	—	—
					1500	97	—	66	—	—	—	—	14,5	—
					1500	110	—	50	—	—	—	—	8,2	—
					1500	110	—	120	—	—	—	—	—	—
					1250	300	—	166	—	—	—	—	—	—
					1500	300	—	200	—	—	—	—	—	—
311CT	United	3Z	(= 311CH)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
311SU	EUR	2R	31	0,1	220*	—	—	100	—	—	—	—	—	—
311T	United	3Z	10	3,25	1500	—	—	200	—	—	12	—	—	—
					1500	180	—	119	—	—	—	—	—	—
312A	WE	5Z	10	2,8	1250	55	300	100	36	3,8	—	290	—	—
314A	WE	2R+2R	5	5	—	—	—	1250	—	—	—	—	—	—
315A	USA	2R	5	10	—	—	—	1000	—	—	—	—	—	—
315AW	Amperex	2R+2R	(= 315A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
316A	WE	3Z	2	3,65	450	—	—	80	—	2,4	6,5	2,7	—	—
318A	SEA	2R	11	15	—	—	—	200	—	—	—	—	—	—
319A	Amperex; WE	2R	5	6,75	—	—	—	1000	—	—	—	—	—	—
320A	WE	3Z	25	435*	18k	—	—	—	—	—	30	—	—	—
320B	Federal	3Z	21,5	41	15k	3000	—	1,5A	—	—	40	—	—	—
					10k	500	—	1,5A	—	—	—	—	—	—
321A	USA	2R	(= 315A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
322	Machlett	2	6,3	0,95	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
322A	WE	5Z	10	5	2000	85	400	80	—	4	—	350	—	—
324A	WE	2R	5	3	5000*	—	—	4	—	—	—	—	—	—
327A	WE	2R	2	12	—	—	—	2A	—	—	—	—	—	—
328	Philips	2R+2R	1,85	2,8	28*	—	—	1,3A	—	—	—	—	—	—
328A	Federal	3Z	21,5	41	6000	350	—	540	—	—	16	—	—	—
328A	WE;STC(Sverige)	5	7,5	0,42	135	3	135	5,5	—	1,8	—	750	—	—
328B	Federal	3Z	(= 328A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
329A	WE; STC(Sverige)	5	7,5	0,85	135	15	135	30	—	2,2	—	43	—	—
329L	STC(Sverige)	5	(= 329A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
331	Amperex	3Z	10	2,5	1500	—	—	160	—	—	14	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
120	180	9	6	1,8	15	tgr, (C); Ig: 40 mA; (Win)HF: 17 W	—
50	85	2,5	2	0,7	—	tgr, (C)	28
—	—	—	—	—	—		31
—	—	—	—	—	—		31
300	—	10,2	13,5	0,7	40	max; Ig: 170 mA; */10 V; †/12,5 A	31
—	1400	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 667 mA; (Win)LF: 6 W	
—	1200	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 135 mA; (Win)HF: 53 W	
300	—	8,6	12,1	0,8	40	max; Wg: 50 W; */10 V; †/12,5 A	31
—	1800	—	—	—	—	mod, pp(AB2); Ia(m): 800 mA; Win(LF): 55 W	
—	925	—	—	—	—	tph, (C), M/a; * —440 V +Rg: 2 kΩ; (Win)HF: 40 W	
—	1200	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 80 mA; (Win)HF: 40 W	
60	85	0,14	10,5	5,4	—	tgr, (C)	—
15	7	0,35	13	13	—	tph, (C), M/a; Ig1: 3 mA	157
15	20	0,55	15	12	—	tgr, osc, (C); Ig1: 1,4 mA	43
250	350	17,4	13,6	9,3	1,5	tgr, (C); Fm: 2 Mc	—
—	—	—	—	—	—	HF; MF; LF; vμ	142
20	18	7	4	2,2	—	tgr, (C)	1
1,9	0,25	—	—	—	—	§ STC (Sverige); (A); tel	96
—	0,25	—	—	—	—	(A); tel	96
—	2	—	—	—	—	WoLF, (A)	142
125	—	7,2	5,5	1,9	30	max; Ig: 50 mA	131
—	30	—	—	—	—	WoLF, (A)	
—	400	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 400 mA; (Win)LF: 5 W	
—	62,5	—	—	—	—	tph, (C); Ig: 0,2 mA; (Win)HF: 3,5 W	
—	148	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 8 mA; (Win)HF: 3,5 W	
—	220	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 10 mA; (Win)HF: 4 W	
120	—	—	—	4	20		35
—	—	—	—	—	—	* eff; Rt: 160 Ω	118
100	—	13	6	5	20	max	35
—	84	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 12 mA; (Win)HF: 2,5 W; Vin HF pk: 210 V	
50	90	0,15	15,5	12,3	—	tgr, (C); Vg3: +20 V; (Win)HF: 0,7 W	158
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 300 V; Ia pk: 5 A	11
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); th: 30 sec; PIV: 12,5 kV; Ia pk: 4 A; Vdr: 15 V; Va st: 75 V; THg: 20/55 °C	29
—	—	—	—	—	—	spec	29
30	7,5	1,6	1,2	0,8	500	tgr, (C)	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 50 kV; Ia pk: 750 mA	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 7,5 kV; th: 30 sec; Ia pk: 4 A; Vdr: 10 V; Va st: 50 V; THg: 20/70 °C	288
150k	—	—	—	—	—	max; (w); * 3 × 145 A	—
10k	—	23,5	16,5	2	4	max; (w); Ig: 300 mA	135
—	10k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 60 mA; (Win)HF: 90 W; Vin pk: 1500 V	
—	—	—	—	—	—		28
—	—	—	—	—	1500*	UHF; PIV: 800 V; Ia pk: 600 mA; * Fm; (fa)	—
125	53	—	—	—	—	tph, (C), M/g2; Ig1: 5 mA	43
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 12 kV; Ia pk: 20 mA	17
—	—	—	—	—	—	(G: A2); PIV: 275 V; Ia pk: 8 A	23
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); th: 15 sec; * eff; PIV: 56 V; Ia pk: 4 A; Rt: 3 Ω; Vdr: 7 V; Va st: 16 V	46
5k	1060	28	20	3	3	tph, (B); Ig: 2 mA; (Win)HF: 83 W; (w); Zo: 2,95 kΩ	135
—	0,23	0,25	4	2	—	(A); tel	96
—	—	—	—	—	—		160
—	2	0,29	8	9	—	(A); tel	142
—	—	—	—	—	—		96
75	—	—	—	—	20	max; Fm: 100 Mc	—

TYPE		☆	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
331A	WE	3Z	10	3,25	1500	20	—	400*	—	4,5	40	8,9	—	—
332	Amperex	3Z	10	2,5	1500	—	—	165	—	—	14	—	—	—
332A	WE	5Z	10	5	2000	40	600	64	—	4	—	350	—	—
332C	SEA	4Z	20	61	20k	—	—	2,5A	—	—	40	—	—	—
332Pen	Cossor	5	33	0,2	200	8,5	200	45	6	8	—	35	4,5	—
333	Amperex	3Z	10	3,25	1500	—	—	210	—	—	12,5	—	—	—
336A	WE	5	10	0,64	250	14	250	30	—	4,2	336	80	—	—
337A	WE	5	10	0,32	135	3	135	6,3	—	1,65	—	650	—	—
339A	WE	5Z	5	1,2	400	90	400	120	—	4,8	96	20	—	—
340/4D23	Pac. Electronics	4BZ	5	7,5	4000	500	—	225	—	2,8	—	—	—	—
340A	WE; Machlett	3Z	20	72	18k	450	—	1100	—	6,82	40	5,86	—	—
341AA	WE	3Z	21,5	57,5	7000	—	—	700	—	9	3,7	—	—	—
342A	USA	3Z	20	67*	20k	5000	—	3A	—	6,82	40	—	—	—
					18k	1000	—	2,6A	—	—	—	—	—	—
342AA	Machlett	3Z	20	67	20k	—	—	2,5A	—	6,82	40	—	—	—
343A	USA	3Z	21,5	57,5	18k	1500	—	2A	—	6,75	40	—	—	—
					15k	700	—	1,1A	—	—	—	—	—	—
343AA	WE	3Z	21,5	57,5	15k	1500	—	1,5A	—	6,75	40	—	—	—
					15k	700	—	1,1A	—	—	—	—	—	—
345A	WE	2R+2R	6,3	1	400*	—	—	100	—	—	—	—	—	—
347A	WE	3	6,3	0,5	135	4,5	—	2,8	—	0,9	15,7	17,5	—	—
348A	WE	5	6,3	0,5	135	—	135	5,5	—	1,8	1200	650	—	—
349A	WE	5	6,3	1	250	14	250	30	—	4,2	336	80	—	—
350A	WE	4B	6,3	1,6	500	20	250	85	—	6,4	430	67	—	—
350B	WE	4B	6,3	1,6	400	20	250	85	—	6,25	400	64	—	—
351A	WE	2R+2R	6,3	1	350*	—	—	100	—	—	—	—	—	—
352A	WE	3+2+2	10	0,32	135	6	—	2,1	—	0,65	13,3	20,5	—	—
354	Philips	2R	1,85	5,5	20*	—	—	2A	—	—	—	—	—	—
					130*	—	—	250	—	—	—	—	—	—
354	Machlett	3Z	12	220	15k	1600	—	13A	—	—	25	—	—	—
354C	Gammatron	3Z	5	10	4000	—	—	300	—	—	14	—	—	—
					4000	400	—	187	—	—	—	—	—	—
354D	Gammatron	3Z	5	10	3500	490	—	240	—	—	22	—	—	—
354E	Gammatron	3Z	5	10	4000	—	—	300	—	—	35	—	—	—
					3000	70	—	50	—	—	—	—	19,2	—
					3000	75	—	80	—	—	—	—	—	—
					3000	325	—	210	—	—	—	—	—	—
					4000	220	—	185	—	—	—	—	—	—
354F	Gammatron	3Z	5	10	3500	368	—	250	—	—	50	—	—	—
354V	Mullard	3	4	0,65	250	4,5	—	6,5	—	3,5	40	11,5	—	700
356	Machlett	3Z	7,5	170	15k	1600	—	6A	—	—	20	—	—	—
					12,5k	600	—	1A	—	—	—	—	4,4	—
					12,5k	625	—	2,4A	—	—	—	—	—	—
					10k	840*	—	3,8A	—	—	—	—	—	—
					15k	990	—	4,5A	—	—	—	—	—	—
356/5771	Machlett	3Z	(= 356)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
356A	WE	3Z	5	5	1500	60	—	100	—	3,8	50	13	—	—
357A	WE	3Z	10	10	3000	270	—	240	—	9	80	3,3	—	—
357B	WE; Machlett	3Z	10	10	4000	500	—	500	—	—	30	—	—	—
357C	Gammatron	4BZ	5	10	4000	—	1000	350	30	—	—	—	—	—
361A	WE	5	1,4	0,02	45	—	36	0,4	—	0,57	160	640	—	—
362A	WE	5	1,4	0,02	45	—	45	1,26	—	0,57	160	280	—	—
363A	WE	5Z	10	10	3000	250	750	450	—	12	300	25	—	—
364A	WE	3Z	5	5	1250	100	—	100	—	4,5	50	11	—	—
366A	WE	5	6,3	0,65	200	2	200	16	—	10,3	—	270	—	—

Va ax W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
125	370	—	—	—	—	mod, pp(B); * Ia(m)	—
75	—	—	—	—	20	max; Fm: 100 Mc	—
125	53	—	—	—	—	tph, (B)	159
25k	—	—	—	—	3,5	max	—
—	4	—	—	—	—	WoLF, (A)	77
125	—	—	—	—	30	max; Fm: 100 Mc	—
—	3,5	—	—	—	—	WoLF, (A)	39
—	—	—	—	—	—	HF; MF; LF; vμ	96
35	30	—	—	—	—	tph, (B)	43
150	—	0,06	11,6	4,35	120	max; Ig1: 25 mA	—
25k	9k	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 60 mA; (w)	135
5k	8k	—	—	—	—	(C); (fa)	135
25k	—	25	19	2,5	4	max; (w); Ig: 300 mA; Fm: 16 Mc; * Federal: 71 A	135
—	35k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 100 mA; (Win)HF: 200 W; Vin pk: 2300 V	
15k	20k*	—	—	—	—	max; (fa); * (C)	135
10k	—	23,5	16,5	1,9	4	max; (w); Ig: 200 mA; Fm: 16 Mc	135
—	12k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 18 mA; (Win)HF: 25 W; Vin pk: 1300 V	
5k	—	23,5	16,5	1,9	4	max; (fa); Ig: 200 mA; Fm: 16 Mc	135
—	12k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 18 mA; (Win)HF: 25 W; Vin pk: 1300 V	
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1000 V; Ia pk: 500 mA	26
—	0,035	—	—	—	—	(A), LF	90
—	0,25	—	—	—	—	(A)	110
—	3,5	—	—	—	—	WoLF, (A)	77
30	24	—	—	—	—	WoLF, (A)	39
30	20	—	—	—	—	WoLF, (A)	40
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1000 V; Ia pk: 500 mA	63
—	0,042	—	—	—	—	det+LF	12
—	—	—	—	—	—	(G); th: 30 sec; * eff; PIV: 65 V; Ia pk: 10 A; Rt: 4 Ω; Vdr: 8 V;	23
						Va st: 16 V; Ta: —55/+75 °C	
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 400 V; Ia pk: 1,25 A; Rt: 50 Ω; Vdr: 8 V; Va st: 16 V	
75k	144k*	65	83	2,4	30	max; Ig: 2,5 A; Fm: 110 Mc; * tgr, (C)	—
150	—	3,3	4,2	0,7	15	max; Ig: 60 mA; Fm: 35 Mc	29
—	600	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 30 mA; (Win)HF: 15 W	
150	690	3,8	4,5	1,1	—	tgr, (C); Ig: 50 mA; (Win)HF: 38 W	29
150	—	3,3	4,6	0,5	15	max; Ig: 85 mA; Fm: 35 Mc	29
—	810	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 370 mA; (Win)LF: 45 W	
—	90	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 5 W; Ig: 1 mA	
—	505	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 50 mA; (Win)HF: 25 W	
—	600	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 45 mA; (Win)HF: 16 W	
150	720	3,8	4,5	1,1	—	tgr, (C); Ig: 75 mA; (Win)HF: 50 W	29
2	—	3,3	5,3	4,2	—	LF	189
22,5k	—	24,5	35	2,5	1,6	max; (w+fa); Fm: 25 Mc; Ig: 800 mA	47
—	55k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 6,4 A; (Win)LF: 430 W; Vin pk: 1900 V	
—	12k	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 1070 W; Vin HF pk: 625 V	
—	29k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 780 mA; (Win)HF: 1010 W; * = Rg: 1075 Ω	
—	53k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 800 mA; (Win)HF: 1160 W; Vin pk: 1620 V	
—	—	—	—	—	—		—
50	140	2,75	2,25	1	—	tgr, (C); Ig: 35 mA; (Win)HF: 9,5 W	131
350	550	—	—	—	—	tgr, (C)	169
400	1200*	—	—	—	110	max; Ig: 100 mA; * tgr, (C)	169
250	900*	0,08	11,9	4,6	150	max; Ig1: 25 mA; Vg3: —750/+100 V; * (C)	83
—	—	—	—	—	—	LF, (A)	—
—	0,009	—	—	—	—	WoLF, (A)	—
350	1000	—	—	—	—	FM, (C)	161
50	85	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 6 mA	—
6,5	—	—	—	—	—	HF; MF	—

TYPE	Manufacturer	★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
367	Philips; Tesla	2R+2R	1,85	8	—	—	—	3A	—	—	—	—	—	—
367A	WE	4B	6,3	1,6	400	20	250	85	—	6,25	400	64	—	—
368A	WE	3	1	4,5	300	—	—	75	—	2	9	4,5	—	—
371	Machlett	2R	5	10,3	—	—	—	300	—	—	—	—	—	—
371B	USA	2R	5	10.3	—	—	—	300	—	—	—	—	—	—
373	Philips	2R	4	1	220*	—	—	40	—	—	—	—	—	—
373A	WE	5	2	0,25	150	—	—	2	—	1,32	—	1,4	—	—
374A	WE	5	3	0,5	135	—	—	18	—	3	210	70	—	—
375A	WE	4B	20	0,32	45	—	—	12,5	—	4,7	72	15,3	—	—
379A	Machlett; WE	3Z	10	21	3000	—	—	800	—	5	10	—	—	—
379B	WE	3Z	10	21	3000	—	—	800	—	5	10	—	—	—
380A	WE	2	6,3	0,15	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—
381	Machlett	3Z	5,5	—	3500*	—	30	—	—	25	100	—	—	—
381A	WE	2	6,3	0,15	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—
385A	WE	5	6,3	0,15	120	—	—	7,5	—	2,5	—	500	—	—
386A	WE	5	6,3	0,15	120	—	—	7,5	—	4	—	390	—	—
387A	WE	5	6,3	0,15	120	—	—	5,6	—	4	—	390	—	—
389AA	WE	3Z	11	150	5000	—	—	1,5A	—	16	22	—	—	—
402OT	Cossor	4	40	0,2	250	6,7	250	40	7,5	7	—	50	5,5	137
402P	Cossor	3	40	0,2	200	9,5	—	30	—	7,5	10	1,33	2,5	320
402Pen	Cossor	5	40	0,2	250	6,7	250	40	7,5	7	—	50	5,5	137
402PenA	Cossor	5	40	0,2	150	9	150	56	11	8	—	—	2,5	130
403B	LM Ericsson	5	6,3	0,15	180	—	120	7,7	2,4	5,1	—	500	—	200
					130	—	130	8	2,7	5,1	—	350	—	200
404	Amperex	2R	20	35	—	—	—	400	—	—	—	—	—	—
404A	LM Ericsson	5	6,3	0,3	160	—	160	13,5	4	12,5	—	200	—	600
					150	—	150	13,5	4	12,5	—	200	—	110
405BU	Cossor	2R+2R	4	0,5	1500*	—	—	20	—	—	—	—	—	—
407A	LM Ericsson; Sylv.	3+3	40*	0,05†	150	—	—	8,2	—	5,5	35	—	—	240
408A	Sylvania	5	20	0,05	120	—	120	7	2,2	5	—	340	—	200
408BU	Cossor	2R+2R	4	0,8	300*	—	—	60	—	—	—	—	—	—
411	GE	2R	10	14,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
417A	GEC	3	(= 5842/417A)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
435A	Bell	4	6,3	0,3	—	—	—	13	3,5	15	—	—	—	—
436A	Bell	4	6,3	0,45	180	1,4	150	23,4	9,6	32	—	36	—	—
437A	Bell	3	6,3	0,45	—	—	—	40	—	45	—	—	—	—
442BU	Cossor	2R+2R	4	2,5	350*	—	—	120	—	—	—	—	—	—
446A	GE	3Z	6,3	0,75	250	—	—	25	—	—	45	—	—	—
446B	GE	3Z	(= 446A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
450TH	USA	3Z	7,5	12	6000	900	—	600	—	6,65	38	—	—	—
					500	115	—	120	—	—	—	—	18,6	—
					4500	400	—	345	—	—	—	—	—	—
					5000	300	—	450	—	—	—	—	—	—
450TL	USA	3Z	7,5	12	6000	900	—	600	—	5	18	—	—	—
					5000	240	—	120	—	—	—	—	18,5	—
					4500	550	—	345	—	—	—	—	—	—
					5000	500	—	450	—	—	—	—	—	—
451	Philips	2R+2R	1,8	2,8	16*	—	—	650	—	—	—	—	—	—
451PT	Cossor	5	45	0,1	200	14	200	45	8,5	9	—	20	4	—
454H	Gammatron	3K	5	10	5000	—	—	375	—	—	27	—	—	—
					3500	110	—	60	—	—	—	—	20	—
					3000	120	—	120	—	—	—	—	—	—
					3500	275	—	270	—	—	—	—	—	—
					4000	300	—	280	—	—	—	—	—	—

/a ax V	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	(G); th: 30 sec; PIV: 140 V; Ia pk: 18 A; Rt: 1 Ω; Vdr: 9 V; Va st: 16 V	42
25	20	—	—	—	—	tph, (B)	86
20	3	—	—	—	—	osc; Fm: 1000 Mc	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 25 kV; Ia pk: 1,5 A	28
—	—	—	—	—	—	PIV: 25 kV; Ia pk: 1,5 A	28
—	—	—	—	—	—	* eff	48
—	—	—	—	—	—		162
—	1,3	—	—	—	—	WoLF, (A)	163
6	0,23	—	—	—	—	WoLF; Va max: 130 V	40
1200	—	—	—	—	20	max; Ig: 100 mA	135
1200	—	—	—	—	20	max; (fa)	—
—	—	—	—	—	—	det; PIV: 500 V; Ia pk: 28 mA	—
—	—	—	—	—	500	max; (fa); (= 2C39 spec pu); * pk; Ia pk: 4,5 A; Ig pk: 2 A; Ig: 15 mA; tpu: 5 μsec; Df: 0,01	—
—	—	—	—	—	—	det; PIV: 500 V; Ia pk: 28 mA	119
—	—	—	—	—	—	(A)	164
—	—	—	—	—	—	(A)	—
—	—	—	—	—	—	(A)	164
7,5k	13,5k	—	—	—	50	(C); (fa)	—
—	4	—	—	—	—	WoLF, (A)	84
—	2,4	—	—	—	—	WoLF, (A)	60
—	4	—	—	—	—	WoLF, (A)	160
—	3,4	—	—	—	—	WoLF, (A)	160
1,7	—	0,02	4	2,8	—	spec (A); Vg1 co: —8,5 V; Raeq: 1,8 kΩ	49
—	—	—	—	—	—	Vg1 co: —9 V; Raeq: 1,9 kΩ	
—	—	—	—	—	—	PIV: 120 kV; Ia pk: 1,5 A	—
3	—	0,05	7	2	—	spec; VHF; (A); Raeq: 550 Ω	400
—	—	—	—	—	—	Raeq: 550 Ω	
—	—	—	—	—	—	* eff	46
1,65	—	1,1	2,2	1	—	1 trio, (A); VHF; Vg co: —10 V; * 20 V; ÷0,1 A; spec	330
1,7	—	0,01	3,9	2,85	—	HF, MF; spec; Vg1 co: —10 V	405
—	—	—	—	—	—	* eff	—
500	—	—	—	—	—	PIV: 100 kV; Ia pk: 300 mA	29
—	—	—	—	—	—		159
—	—	0,025	7,8	2,5	—	spec; tel	—
4,5	—	0,07	15	3,5	—	spec; tel; Rin(45 Mc): 2 kΩ; Raeq: 200 Ω	224
—	—	3,5	11,5	0,9	—	spec; tel	—
—	—	—	—	—	—	eff	46
3,75	—	1,6	2,2	0,02	—	UHF; osc; Rg: 20 kΩ; Va max: 400 V	143
—	—	—	—	—	—		143
450	—	5	8,8	0,8	40	max; Wg: 80 W	30
—	2200	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 620 mA; (Win)LF: 10 W	
—	1250	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 50 mA; (Win)HF: 35 W	
—	1800	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 90 mA; (Win)HF: 46 W	
450	—	4,5	6,8	0,7	40	max; Wg: 65 W	30
—	2200	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 620 mA; (Win)LF: 28 W	
—	1250	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 36 mA; (Win)HF: 31 W	
—	1800	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 54 mA; (Win)HF: 42 W	
—	—	—	—	—	—	(G); * eff; Va st: 11 V; Rt: 3 Ω; PIV: 45 V; th: 15 sec; Ia pk: 4 A; Vdr: 7 V	46
9	4,25	1	—	—	—	WoLF; (= UL41)	108
250	—	3,5	4,1	0,6	25	max; Fm: 150 Mc; Ig: 85 mA	144
—	1020	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 410 mA; (Win)LF: 45 W	
—	130	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 1 mA; (Win)HF: 12 W	
—	760	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 60 mA; (Win)HF: 28 W	
—	900	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 55 mA; (Win)HF: 27 W	

TYPE	(factory)	☆	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
454L	Gammatron	3K	5	10	5000	—	—	375	—	—	13,5	—	—	—
					3500	260	—	60	—	—	—	—	20	—
					3000	250	—	115	—	—	—	—	—	—
					3500	450	—	270	—	—	—	—	—	—
					4000	500	—	280	—	—	—	—	—	—
456	Westingh.; SEA	2R	11	20	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—
460	Westinghouse	3Z	10	3,85	3000	—	—	200	—	—	18	—	—	—
460BU	Cossor	2R+2R	4	2,5	500*	—	—	120	—	—	—	—	—	—
461	Westinghouse	3Z	5	11,5	2000	—	—	250	—	—	—	—	—	—
463	Westinghouse	3Z	11	5	2500	—	—	275	—	—	22	—	—	—
468	Westingh.; United	3Z	10	4,05	2,5k	500	—	200	—	4	18	—	—	—
					2000	240	—	183	—	—	—	—	—	—
473	USA	3Z	(= 5736)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
477R	Westinghouse	3Z	5	23	3000	—	—	—	—	—	240	—	—	—
478R	Westinghouse	3Z	5	70	5000	—	—	—	—	—	240	—	—	—
479R	Westinghouse	3Z	5	206	6000	—	—	—	—	—	240	—	—	—
481	Westinghouse	2R	2,5	5	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—
481B	Westinghouse	2R	2,5	5	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—
484V	Mullard	3	4	1	100	0	—	—	—	2,2	48	21,8	—	—
485	USA	3	3	1,25	180	9	—	5,8	—	1,4	12,5	8,9	—	—
490	Amperex	3Z	10	600	12k	—	—	6250	—	—	25	—	—	—
492	Amperex	3Z	5	110	7500	1500	—	2A	—	16	28	—	—	—
					7500	250	—	400	—	—	—	—	7,5	—
					7500	250	—	840	—	—	—	—	—	—
					5000	600	—	1170	—	—	—	—	—	—
					7500	450	—	1,5A	—	—	—	—	—	—
492R	Amperex	3Z	(= 492)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
498	Amperex	3Z	30	80	20k	3000	—	4A	—	17	28	—	—	—
					15k	400	—	1A	—	—	—	—	6	—
					15k	400	—	1,8A	—	—	—	—	—	—
					12k	1000	—	2A	—	—	—	—	—	—
					18k	1000	—	3750	—	—	—	—	—	—
500	Raytheon; §	5	0,75	0,05	45	0	45	0,5	0,2	0,25	—	1M	—	—
500T	Eimac	3Z	7,5	20	4000	350	—	450	—	—	13	—	—	—
501	Park Royal	5	1,4	0,05	45	0	45	1	0,25	0,8	—	74	—	—
501AX	Raytheon	5	1,25	0,03	45	0	45	0,65	0,25	0,45	—	1M	—	—
501R	Amperex	3Z	7,5	24	3500	750	—	1,3A	—	17,5	24	—	—	—
					3500	125	—	400	—	—	—	—	5,4	—
					3000	100	—	330	—	—	—	—	—	—
					2500	400	—	516	—	—	—	—	—	53,5
					3500	250	—	—	—	370	—	—	—	—
502	Amperex	3Z	7,5	24	3500	600	—	1A	—	10	17	—	—	—
					3500	200	—	200	—	—	—	—	3,82	—
					3500	200	—	500	—	—	—	—	—	—
					2500	600	—	570	—	—	—	—	—	45
					3500	450	—	860	—	—	—	—	—	—
502AX	Raytheon; NU	5	1,25	0,03	45	1,25	45	0,45	0,11	0,5	—	250	100	—
					22,5	—	22,5	0,27	0,07	0,385	—	220	150	—
502R	Amperex	3Z	(= 502)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
503AX	Raytheon	5	1,25	0,03	45	2	45	0,8	0,25	0,55	—	350	50	—
504R	Amperex	3Z	7,5	24	3500	750	—	1A	—	10	17	—	—	—
					3500	450	—	860	—	—	—	—	—	—
505	Philips	2R	4	1	400*	—	—	60	—	—	—	—	—	—
505AX	Raytheon; WE	5	0,625	0,03	30	0	30	0,15	0,02	0,175	—	1M	1M	—
506	Philips	2R+2R	4	1	300*	—	—	75	—	—	—	—	—	—
506AX	Raytheon	5	1,25	0,05	45	4,5	45	1,25	0,4	0,5	—	120	30	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
250	—	3,2	3,9	0,7	25	max; Fm: 150 Mc; Ig: 60 mA	144
—	1020	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 410 mA; (Win)LF: 70 W	
—	125	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 12 W	
—	760	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 45 mA; (Win)HF: 30 W	
—	900	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 37 mA; (Win)HF: 26 W	
—	—	—	—	—	—	PIV: 140 kV; Ia pk: 500 mA	—
150	400*	—	—	—	30	max; * tgr, (C)	—
—	—	—	—	—	—	eff; (= 1561)	46
—	400	—	—	—	—	max	—
200	550*	—	—	—	30	max; * (C)	—
200	—	7	8,8	1,25	6	max; Fm: 20 Mc; Ig: 60 mA	131
—	282	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 21 mA; Vin HF pk: 400 V; (Win)HF: 8,4 W	
—	—	—	—	—	—		77
700	1000*	—	—	—	—	max; * (C); (fa)	—
2500	3k*	—	—	—	—	max; * (C); (fa)	—
6000	7,5k*	—	—	—	—	max; * (C); (fa)	—
—	—	—	—	1,44	—	PIV: 25 kV; Ia pk: 15 mA; Vdr: 110 V	17
—	—	—	—	—	—	PIV: 25 kV; Ia pk: 15 mA	—
—	—	—	—	—	—	(A); LF; Va max: 200 V	189
—	—	—	—	—	—	LF	124
25k	37,5k	—	—	—	110	max; (w)	—
5k	—	21	30	0,6	150	max; (w); Ig: 350 mA	—
—	10,4k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 2,12 A; (Win)LF: 127,5 W	
—	2350	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 150 W	
—	5k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 267 mA; (Win)HF: 240 W	
—	9250	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 300 mA; (Win)HF: 211 W	
—	—	—	—	—	—	(fa)	—
25k	—	17	25	2,5	20	max; (w); Ig: 1 A	135
—	61,5k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 6 A; (Win)LF: 550 W	
—	10k	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 750 W	
—	20k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 485 mA; (Win)HF: 750 W	
—	50k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 360 mA; (Win)HF: 630 W	
—	—	—	—	—	—	§ Park Royal; LF	8
500	650	4,5	6	0,8	40	tgr, (C); Ig: 90 mA; (Win)HF: 60 W	—
—	—	—	—	—	—	WoLF	8
—	—	—	—	—	—	LF; K: 45	8
1000	—	10	14	1,3	150	max; (fa); Ig: 150 mA	49
—	2700	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 1,27 A; (Win)LF: 75 W	
—	375	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 25 W	
—	1000	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 128 mA; (Win)HF: 77 W	
—	2175	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 133 mA; (Win)HF: 60 W	
1500	—	10	14	1,3	150	max; (w); Ig: 150 mA	49
—	4700	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 1,9 A; (Win)LF: 380 W	
—	610	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 82 W; Vin HF pk: 295 V	
—	1000	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 100 mA; (Win)HF: 90 W	
—	2175	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 150 mA; (Win)HF: 120 W	
—	0,006	0,2	2,7	5,7	—	WoLF, (A); d: 10 %	157
—	0,0012	—	—	—	—	WoLF, (A); d: 10 %; Rg1: 5 MΩ	
—	—	—	—	—	—	(fa)	49
—	0,0095	0,12	2,7	3,3	—	WoLF; d: 10 %	8
1000	—	10	14	1,3	150	max; (fa); Ig: 150 mA	—
—	2175	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 150 mA; (Win)HF: 120 W	
—	—	—	—	—	—	* eff	48
—	—	0,043	2	1,5	—	LF; Rg2: 3 MΩ; K: 35	8
—	—	—	—	—	—	* eff	46
—	0,025	0,09	2,5	3,2	—	WoLF; d: 10 %	8

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
506BU	Cossor	2R+2R	4	1	250*	—	—	60	—	—	—	—	—	—
506K	Philips	2R+2R	4	1	300*	—	—	75	—	—	—	—	—	—
506KB	Philips	2R+2R	4	1	300*	—	—	75	—	—	—	—	—	—
507AX	Raytheon	5	1,25	0,045	45	2	45	0,9	0,3	0,575	—	300	50	—
508/6246	Amperex	3Z	30	80	15k	3000	—	4A	—	17	28	—	—	—
					15k	400	—	1A	—	—	—	—	6	—
					15k	400	—	1,8A	—	—	—	—	—	—
					12k	1000	—	2A	—	—	—	—	—	—
					15k	900	—	3750	—	—	—	—	—	—
509AX	Raytheon	3	0,625	0,03	45	0	—	0,15	—	0,16	24	150	1M	—
510AX	Raytheon	4+4	0,625	0,05	30	*	0	0,05†	—	0,05†	30†	600†	—	—
511X	Raytheon	5	1,25	0,05	45	0	45	0,24	0,2	0,22	—	220	1M	—
512AX	Raytheon	5	0,625	0,02	15	1	15	0,05	0,02	0,105	—	2M	—	—
515BX	Raytheon	3	0,625	0,03	45	0	—	0,15	—	0,16	24	150	1M	—
516AX	Raytheon	3	0,625	0,02	22,5	0,625	—	0,15	—	0,2	10	50	1M	—
518AX	Raytheon	5	1,25	0,03	45	2	45	0,8	0,25	0,55	—	350	50	—
520AX	Raytheon	5	0,625	0,05	45	2,5	45	0,24	0,075	0,18	—	1M	100	—
521AX	Raytheon	5	1,25	0,05	22,5	3	22,5	0,8	0,22	0,4	—	220	20	—
522AX	Raytheon	5	1,25	0,02	22,5	0	22,5	0,3	0,08	0,45	—	600	200	—
523AX	Raytheon	5	1,25	0,03	22,5	1,2	22,5	0,3	0,075	0,36	—	300	75	—
524AX	Raytheon	5	1,25	0,03	15	1,75	15	0,45	0,125	0,3	—	200	30	—
525AX	Raytheon	5	1,25	0,02	22,5	1,2	22,5	0,25	0,06	0,325	—	330	60	—
526AX	Raytheon	4B	1,25	0,02	22,5	1,5	22,5	0,45	0,12	0,4	—	220	50	—
527AX	Raytheon	4B	1,25	0,015	22,5	0	22,5	0,1	0,025	0,225	—	1,8M	300	—
528AX	Raytheon	5	1,25	0,02	22,5	0	22,5	0,3	0,08	0,45	—	600	200	—
529AX	Raytheon	5	1,25	0,02	15	1,25	15	0,32	0,075	0,35	—	300	50	—
530	Westinghouse	3Z	7,5	85	15k	—	—	—	—	—	23,5	—	—	—
531	Westinghouse; §	2R	11,5	20	—	—	—	290	—	—	—	—	—	—
531DX	Raytheon	5	1,25	0,02	15	1,5	15	0,3	0,09	0,275	—	250	60	—
532DX	Raytheon	5	1,25	0,015	22,5	0	22,5	0,4	0,125	0,45	—	180	100	—
533AX	Raytheon	4B	1,25	0,015	22,5	0	22,5	0,36	0,09	0,45	—	500	75	—
534AX	Raytheon	4B	0,625	0,015	15	0,625	15*	0,0092	0,0037	0,036	—	5M	1M	—
535AX	Raytheon	5	1,25	0,02	15	1,25	15	0,32	0,075	0,35	—	300	50	—
536AX	Raytheon	5	1,25	0,015	22,5	0	22,5	0,36	0,09	0,4	—	500	75	—
537AX	Raytheon	5	1,25	0,02	22,5	1,5	22,5	0,45	0,12	0,4	—	220	50	—
538DX	Raytheon	5	0,625	0,015	15	0,625	15	0,005	0,002	0,018	—	10M	2,2M	—
539DX	Raytheon	5	1,25	0,015	22,5	1,4	22,5	0,25	0,075	0,3	—	250	100	—
541DX	Raytheon	5	1,25	0,015	30	0	30	0,25	0,075	0,425	—	500	200	—
542DX	Raytheon	4B	1,25	0,015	22,5	2	22,5	0,425	0,13	0,325	—	150	50	—
					15	1,5	15	0,175	0,06	0,21	—	250	75	—
542DXS	Raytheon	4B	(= 542DX)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
543	United	2R	5	5	—	—	—	100	—	—	—	—	—	—
					—	—	—	150	—	—	—	—	—	—
543DX	Raytheon	5	0,625	0,015	15	0,625	15	0,005	0,002	0,015	—	5M	—	—
544DX	Raytheon	5	1,25	0,01	30	0	30	0,135	0,035	0,325	—	1,2M	200	—
545	United	2R	6,3	1,3	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—
545DX	Raytheon	5	0,625	0,0075	15	0,625	15	0,005	0,002	0,016	—	12M	2,2M	—
546	United	2R	11,5	58	—	—	—	2,6A	—	—	—	—	—	—
546DX	Raytheon	5	1,25	0,01	22,5	0	22,5	0,375	0,085	0,425	—	200	100	—
547DX	Raytheon	4B	1,25	0,01	30	0	30	0,27	0,065	0,425	—	750	200	—
					22,5	0	22,5	0,1	0,025	0,25	—	1,2M	300	—
					45	1,25	45	0,17	0,04	0,32	—	1,6M	200	—
548DX	Raytheon	5	1,25	0,01	22,5	1,4	22,5	0,24	0,06	0,3	—	250	100	—
549DX	Raytheon	5	0,625	0,01	15	0,625	15	0,005	0,002	0,017	—	12M	—	—
551AXA	Raytheon	5+2	1,25	0,03	22,5	0	22,5	0,17	0,043	0,235	—	700	—	—
553AXA	Raytheon	5	1,25	0,05	22,5	0	22,5	0,4	0,13	0,55	—	370	—	—

Wa nax W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	* eff	46
—	—	—	—	—	—	* eff	46
—	—	—	—	—	—	* eff	46
—	0,011	0,12	2,7	3,3	—	WoLF; d: 10 %	8
25k	—	17	26	2,6	40	max; (w); Ig: 1 A	150
—	61,5k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 6 A; (Win)LF: 550 W	
—	10k	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 750 W	
—	20k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 485 mA; (Win)HF: 750 W	
—	40k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 420 mA; (Win)HF: 830 W	
—	—	—	—	—	—	LF; K: 16	151
—	—	—	2,4	2,1	—	* Vb: 45 V + Rg1: 200 kΩ; † 1 tetro	87
—	—	—	—	—	—	LF; K: 30; Rg1: 10 MΩ	165
—	—	0,01	2,3	1,5	—	LF, (A)	217
—	—	—	—	—	—	LF; K: 16	151
—	—	—	—	—	—	LF; K: 7,5	283
—	0,0095	0,1	3,2	6	—	WoLF; d: 10 %	401
—	0,0045	0,07	2,5	3	—	WoLF; d: 10 %	8
—	0,006	0,06	2,9	2,3	—	WoLF; d: 10 %	8
—	0,0012	0,05	2,9	2,3	—	WoLF; d: 10 %; Rg1: 5 MΩ	8
—	0,0025	—	—	—	—	WoLF	8
—	0,0022	—	—	—	—	WoLF	8
—	0,0022	—	—	—	—	WoLF	8
—	0,0037	—	—	—	—	WoLF; Vin LF pk: 1,25 V; d: 10 %	153
—	0,0007	—	—	—	—	WoLF; d: 10 %; Rg1: 5 MΩ; Vin LF eff: 0,5 V	153
—	0,0012	—	—	—	—	WoLF	401
—	0,0016	—	—	—	—	WoLF	401
8k	—	—	—	—	120	max; (w)	—
—	—	—	—	—	—	* Machlett; PIV: 50 kV; Ia pk: 750 mA; (fa)	—
—	0,0016	—	—	—	—	WoLF	8
—	0,0018	—	—	—	—	WoLF	8
—	0,0013	—	—	—	—	WoLF; d: 12 %; Rg1: 5 MΩ; Vin LF eff: 0,6 V	157
—	—	—	—	—	—	LF; K: 34; Rg2: 1,5 MΩ; Rg1: 5 MΩ; * Vb	217
—	0,0016	—	—	—	—	WoLF	8
—	0,0018	—	—	—	—	WoLF	401
—	0,0037	—	—	—	—	WoLF	401
—	—	—	—	—	—	LF; K: 28	8
—	0,0022	—	—	—	—	WoLF	8
—	0,0014	—	—	—	—	WoLF	8
—	0,0037	—	—	—	—	WoLF; Vin LF pk: 2 V; d: 10 %	153
—	0,001	—	—	—	—	WoLF; Vin LF pk: 1,5 V; d: 10 %	
—	—	—	—	—	—		259
—	—	—	—	—	—	PIV: 30 kV; Ia pk: 400 mA	40
—	—	—	—	—	—	PIV: 15 kV; Ia pk: 600 mA	
—	—	—	—	—	—	LF; K: 20	8
—	0,0005	—	—	—	—	WoLF	8
—	—	—	—	—	—	PIV: 5 kV; Ia pk: 160 mA	—
—	—	—	—	—	—	LF; K: 25	8
2k	—	—	—	—	—	(fa); PIV: 35 kV; Ia pk: 8,1 A; Ia pu: 150 A	—
—	0,0017	—	—	—	—	WoLF	8
—	0,0012	—	—	—	—	WoLF; d: 12 %; Vin LF eff: 0,6 V	153
—	0,0005	—	—	—	—	WoLF; d: 12 %; Vin LF eff: 0,5 V	
—	0,0035	—	—	—	—	WoLF; d: 12 %; Vin LF eff: 0,7 V	
—	0,0021	—	—	—	—	WoLF	8
—	—	—	—	—	—	LF; K: 27	8
—	—	0,1	1,7	2,4	—	det+LF; Rg1: 5 MΩ	9
—	—	0,01	3,7	4,8	—	HF; MF; Vg1 co: —2 V	44

TYPE	(Manufacturer)	★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
554	VTP	2R	6,3	3,5	—	—	—	150	—	—	—	—	—	—
556AX	Raytheon	3	1,25	0,12	135	5	—	4	—	1,6	15	—	—	—
558	United	2R	5	12	—	—	—	65	—	—	—	—	—	—
559	RCA; GE	2	6,3	0,75	—	—	—	27	—	—	—	—	—	—
561	USA	2R	11,5	15,25	—	—	—	860	—	—	—	—	—	—
562	Amperex	2R	22	55	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
568AX	Raytheon	3	1,25	0,06	135	5,5	—	1,9	—	0,65	13,5	—	—	—
569AX	Raytheon	5	1,25	0,05	67,5	*	67,5	1,8	0,48	1,1	—	1M	—	—
573AX	Raytheon	3	1,25	0,2	90	4	—	11	—	2	8,5	—	—	—
574AX	Raytheon	5	0,625	0,02	22,5	0,625	22,5	0,125	0,04	160	—	1,25M		—
575A	USA	2R	5	10	—	—	—	1,5A	—	—	—	—	—	—
576	USA	2R	5	14	—	—	—	500	—	—	—	—	—	—
576A	USA	2R	5	14	—	—	—	500	—	—	—	—	—	—
577	USA	2R	5	10,3	—	—	—	300	—	—	—	—	—	—
578	United	2R	5	6	—	—	—	100	—	—	—	—	—	—
579	Raytheon	2R	2,5*	0,18*	—	—	—	0,55	—	—	—	—	—	—
579B	RCA; Westingh.	2R	2,5	6	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—
582	United	2R	2,5	4,9	—	—	—	210	—	—	—	—	—	—
583	USA	2R	2,5	4,9	—	—	—	65	—	—	—	—	—	—
589	VTP	2R	(= 6339)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
592	GE; Eimac	3Z	10	5	3500	500	—	250	—	3,6	25	—	—	—
					3000	90	—	80	—	—	—	—	18	—
					2500	300	—	200	—	—	—	—	—	—
					3500	270	—	228	—	—	—	—	—	—
592/3-200A3	Eimac	3Z	(= 592)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
593	Nucor/Central	2R	5	10,3	—	—	—	300	—	—	—	—	—	—
596	United	2R+2R	5	3	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—
					—	—	—	275	—	—	—	—	—	—
600	Nat. Electronics	2R+2R	2,5	6	—	—	—	1A	—	—	—	—	—	—
600AX	Raytheon	3	1,25	0,125	135	5	—	4	—	1,6	15	—	—	—
602	Nat. Electronics	2R+2R	2,5	9	—	—	—	2A	—	—	—	—	—	—
604	Nat. Electronics	2R+2R	2,5	11,5	—	—	—	2,5A	—	—	—	—	—	—
604L	Nat. Electronics	2R	(= 604)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
605CX	Raytheon	5	6,3	0,2	120	2	120	7,5	2,5	5	—	340	—	200
606	Nat. Electronics	2R	2,5	17	—	—	—	6,4A	—	—	—	—	—	—
606BX	Raytheon	2	6,3	0,15	150*	—	—	9	—	—	—	—	—	—
606L	Nat. Electronics	2R	(= 606)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
608	Westinghouse	2R	10	10	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—
608CX	Raytheon	3	6,3	0,2	120	2	—	9	—	5	25	5	—	220
612	Westinghouse	2R	10	50	—	—	—	240	—	—	—	—	—	—
612BU	Cossor	2R+2R	6	0,4	250*	—	—	40	—	—	—	—	—	—
613	Westinghouse	2R	11	10	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—
614	Nat. Electronics	2R	2,5	9	250*	—	—	2,5A	—	—	—	—	—	—
615	Nat. Electronics	2R	2,5	7	—	—	—	2,5A	—	—	—	—	—	—
615	CBS-Hytron	3Z	6,3	0,15	300	35	—	20	—	—	20	—	—	—
616	Nat. Electronics	2R	2,5	9	—	—	—	2,5A	—	—	—	—	—	—
616	Westinghouse	2R	20	24,5	—	—	—	250	—	—	—	—	—	—
616L	Nat. Electronics	2R	(= 616)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
617	Nat. Electronics	2R	2	11,5	—	—	—	5A	—	—	—	—	—	—
618	Nat. Electronics	2R	2,5	18	—	—	—	6,4A	—	—	—	—	—	—
618L	Nat. Electronics	2R	(= 618)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
618P	Nat. Electronics	2R	(= 619)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
619	Nat. Electronics	2R	2	11,5	—	—	—	6A	—	—	—	—	—	—
619CX	Raytheon	3	6,3	0,2	250	2	—	4	—	4	70	—	—	500
623	Nat. Electronics	2R	2,5	20	—	—	—	15A	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	PIV: 17 kV; Ia pk: 470 mA; Ia pu: 12 A; th: 60 sec; Ia eff: 450 mA	—
—	—	2	1,3	4	100	VHF osc; (= 5676); Fm: 350 Mc	152
—	—	—	—	—	—	PIV: 15 kV; Ia pk: 250 mA; Ia pu: 7 A	316
—	—	—	—	2,7	—	UHF det; PIV: 200 V; Ia pk: 180 mA; Vf-k: 90 V	21
450	—	—	—	—	—	(fa); PIV: 33 kV; Ia pk: 2,7 A; Ia pu: 50 A; Ia eff: 1,25 A	64
—	—	—	—	—	—	PIV: 50 kV; Ia pk: 7,5 A; (w)	—
—	—	2	1,3	3,8	—	VHF osc; (= 5677)	283
—	—	0,01	3,3	3,8	—	HF; MF; Vg1 co: —4 V; * Rg: 5 MΩ; (= 5678)	44
—	—	—	—	—	—	UHF osc; (= 6029)	152
—	—	—	—	—	—	HF; MF	401
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); th: 30 sec; PIV: 15 kV; Ia pk: 6 A; Vdr: 10 V; Va st: 100 V; THg: 20/50 °C	288
—	—	—	—	—	—	PIV: 25 kV; Ia pk: 2,5 A	64
—	—	—	—	—	—	PIV: 25 kV; Ia pk: 2,5 A; Ia pu: 12 A; Ia eff: 800 mA	64
—	—	—	—	—	—	PIV: 25 kV; Ia pk: 1,5 A	64
—	—	—	—	—	—	PIV: 40 kV; Ia pk: 750 mA	17
—	—	—	—	—	—	* 1,25 V/0,36 A; PIV: 15 kV; Ia pk: 4 mA; Rt: 400 kΩ; Vdr: 50 V; Caf: 0,5 pF	337
—	—	—	—	—	—	PIV: 20 kV; Ia pk: 270 mA; Ta: +50 °C max	64
—	—	—	—	—	—	PIV: 7 kV; Ia pk: 800 mA	317
18	—	—	—	—	—	PIV: 17 kV; Ia pk: 250 mA; Ia pu: 8 A; th: 120 sec; spec	77
—	—	—	—	—	—		—
200	—	3,3	3,6	0,29	150	max; (fa); CCS; Wg: 50 W	153
—	820	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 400 mA; (Win)LF: 20 W	
—	375	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 35 mA; (Win)HF: 15 W	
—	600	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 30 mA; (Win)HF: 7 W	
—	—	—	—	—	—		153
—	—	—	—	—	—	PIV: 25 kV; Ia pk: 1,5 A	17
—	—	—	—	—	—	PIV: 4,5 kV; Ia pk: 165 mA	89
—	—	—	—	—	—	PIV: 2,3 kV; Ia pk: 825 mA	
—	—	—	—	—	—	(G); PIV: 900 V; Ia pk: 4 A	—
—	—	—	—	—	—	UHF osc	154
—	—	—	—	—	—	(G); PIV: 900 V; Ia pk: 4 A	—
—	—	—	—	—	—	(G); PIV: 900 V; th: 15 sec; Ia pk: 10 A	42
—	—	—	—	—	—		—
—	—	0,03	4,4	3,5	—	HF; MF; Vg1 co: —12 V; (= 5702)	166
—	—	—	—	—	—	(G); PIV: 900 V; Ia pk: 25,6 A	—
—	—	—	—	—	2,1	* eff max; VHF det; (= 5704); PIV: 420 V; Ia pk: 54 mA	109
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—	PIV: 60 kV; Ia pk: 200 mA; spec	—
3	—	1,2	2,6	0,7	—	UHF osc; Va max: 250 V; (= 5703); Fm: 350 Mc	155
—	—	—	—	—	—	PIV: 150 kV; Ia pk: 750 mA	—
—	—	—	—	—	—	* eff	46
—	—	—	—	—	—	PIV: 140 kV; Ia pk: 200 mA	—
—	—	—	—	—	—	(G: Xe); PIV: 900 V; Ia pk: 15 A; * eff	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); Ia pk: 10 A; PIV: 2 kV	111
3,5	4	1,6	1,4	1,2	112	tgr, (C); (Win)HF: 0,4 W; Ig: 2 mA	21
—	—	—	—	—	—	(G); PIV: 1250 V; Ia pk: 30 A	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 150 kV; Ia pk: 750 mA	22
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 1000 V; Vdr: 10 V; th: 60 sec; Ia pk: 20 A	25
—	—	—	—	—	—	(G: Xe); PIV: 900 V; Ia pk: 40 A	120
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 300 V; Ia pk: 20 A	25
—	—	0,83	2,6	0,9	—	osc; (= 5744)	155
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 500 V; Ia pk: 45 A	25

TYPE			Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
623CX	Raytheon	5	6,3	0,2	120	—	120	7,5	2,5	5	—	340	—	200
625	Nat. Electronics	2R	2,5	20	—	—	—	15A	—	—	—	—	—	—
627	Nat. Electronics	2R	2,5	26	—	—	—	20A	—	—	—	—	—	—
631	Federal	3Z	28	51	20k	—	—	2,5A	—	—	35	—	—	—
					8,5k	635	—	2,5A	—	—	—	—	—	—
635	Nat. Electronics	2R	2,5	18	—	—	—	6,4A	—	—	—	—	—	—
635GTX	Hytron	3Z	6,3	0,3	330	20	—	20	—	—	20	—	—	—
635L	Nat. Electronics	2R	(=	635)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
635P	Nat. Electronics	2R	(=	635)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
637	RCA	2R	5	10	—	—	—	1,5A	—	—	—	—	—	—
643	Nat. Electronics	2R	2,5	23	—	—	—	15A	—	—	—	—	—	—
649	Nat. Electronics	2R	2,5	7	250*	—	—	2A	—	—	—	—	—	—
649/5834/ 249R	Nat. Electronics	2R	(=	649)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
652	Raytheon	3	26,5	0,045	26,5	0	—	6,5	—	2,35	5	—	—	—
653	Nat. Electronics	2R	2,5	9,5	—	—	—	2A	—	—	—	—	—	—
653/5835/BR3	Nat. Electronics	2R	2,5	10	—	—	—	3A	—	—	—	—	—	—
654	Gammatron	3Z	7,5	15	4000	—	—	600	—	—	22	3,7	—	—
					4000	735	—	425	—	—	—	—	—	—
660	Westinghouse	2R	10	10	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—
670	Westinghouse	2R	2,5	17	—	—	—	6,3A	—	—	—	—	—	—
670A	Westinghouse	2R	2,5	24	—	—	—	6A	—	—	—	—	—	—
673	USA	2R	(=	575A)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
673A	Machlett	2R	5	10	—	—	—	1,5A	—	—	—	—	—	—
703A	WE	3Z	1,15	4,5	400	—	—	75	—	2,4	12	—	—	—
704A	WE	2R	4,5	0,5	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—
705A	USA	2R	2,5/5	5	—	—	—	100	—	—	—	—	—	—
					—	—	—	150	—	—	—	—	—	—
705WA	United	2R	(=	705A)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
713A	USA	5	6,3	0,175	120	2	120	7,5	2,4	—	—	—	—	—
715A	USA	4Z	26	2,15	14k	—	—	—	—	—	—	—	—	—
715B	Raytheon	4Z	27	2,15	15k	1000	1350	15A*	—	—	—	—	—	—
715C	USA	4Z	26	2,15	17,5k	1000	1500	15A*	—	—	—	—	—	—
					15k	600	1250	15A*	2A*	—	—	—	—	—
717A	USA	5	6,3	0,175	120	2	120	—	—	—	—	—	—	—
719A	WE; §	2R	7	7	—	—	—	500	—	—	—	—	—	—
750TL	USA	3Z	7,5	21	10k	—	—	1A	—	3,5	15	—	—	—
					6000	390	—	166	—	—	—	—	16,3	—
					6000	950	—	415	—	—	—	—	—	—
					6000	700	—	625	—	—	—	—	—	—
756	Taylor	3Z	7,5	2	850	—	—	110	—	—	25	—	—	—
					850	85	—	110	—	—	—	—	—	—
787	Westinghouse	3	6	1,6	100	—	—	100	—	—	2	—	—	—
800	RCA; GE	3Z	7,5	3,1	1250	400	—	80	—	—	15	—	—	—
					1250	70	—	30	—	—	—	—	21	—
					1000	55	—	42	—	—	—	—	—	—
					1000	200	—	70	—	—	—	—	—	—
					1250	175	—	70	—	—	—	—	—	2100
801	Hytron	3Z	(=	801A)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
801A	USA	3Z	7,5	1,25	600	200	—	70	—	1,84	8	4,3	—	—
					600	55	—	30	—	—	—	—	7,8	—
					600	75	—	8	—	—	—	—	10	—
					600	75	—	45	—	—	—	—	—	—
					500	190	—	55	—	—	—	—	—	—
					600	150	—	65	—	—	—	—	—	—
801A/801	USA	3Z	(=	801A)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	HF; (= 5702)	166
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 900 V; Ia pk: 45 A	23
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 1000 V; Ia pk: 120 A	25
25k	—	—	—	—	3	max; Ig: 500 mA; (w)	—
—	11k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 385 mA; (Win)HF: 775 W	
—	—	—	—	—	—	(G); PIV: 1000 V; Ia pk: 77 A	—
3,5	3,5	—	—	—	60	(C); Ig: 2 mA; (Win)HF: 0,2 W	85
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 15 kV; Ia pk: 6 A; Vdr: 10 V; THg: 25/50 °C	—
—	—	—	—	—	—	(G: H); th: 120 sec; PIV: 700 V; Ia pk: 90 A	23
—	—	—	—	—	—	* eff; (G); Ia pk: 10 A; PIV: 900 V	—
—	—	—	—	—	—		—
2,5	—	1,5	22	0,8	—	LF, (A); Rg: 2,2 MΩ; Vg co: —11 V; Vf-k: 200 V; Va max: 55 V	155
—	—	—	—	—	—	(G); PIV: 900 V; th: 40 sec	35
—	—	—	—	—	—	(G); PIV: 900 V; Ia pk: 12 A	—
300	—	5,4	6,6	0,8	25	max; Ig: 100 mA; Fm: 150 Mc	29
—	1400	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 75 mA; (Win)HF: 85 W	
—	—	—	—	—	—	PIV: 230 kV; Ia pk: 100 mA	—
—	—	—	—	—	—	(G); PIV: 725 V; Ia pk: 25,6 A; Vdr: 8 V	—
—	—	—	—	—	—	(G); PIV: 1000 V; Ia pk: 9,5 A	—
—	—	—	—	—	—		289
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 15 kV; Ia pk: 6 A; Vdr: 10 V	—
20	—	—	—	—	—	max	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 1,5 kV; Ia pk: 50 mA	—
60	—	—	—	—	—	PIV: 30 kV; Ia pk: 400 mA; th: 5 sec	30
60	—	—	—	—	—	PIV: 15 kV; Ia pk: 600 mA	
—	—	—	—	—	—	spec	30
—	—	0,02	4,3	2,5	—	HF; MF	167
60	—	—	—	—	—	max; pu	—
60	—	1,1	38	7	—	max; pu; tpu: 4 μsec; * pk	27
60	—	0,36	43	6,5	—	max; pu; th: 180 sec; CCS; * pk; Rg2 min: 20 kΩ; Vg1 pk: +300 V; Va pk: 20 kV; Df: 0,001	27
—	205k*	—	—	—	—	pu mod; * pk; Vg1 pk: +100 V; Ig1 pk: 200 mA; Df: 0,001	
2,7	—	—	—	—	—		—
75	—	—	—	—	—	§ Lewis-Kaufman; PIV: 25 kV; Ia pk: 10 A	121
750	—	5,8	8,5	1,2	40	max; Wg: 100 W	32
—	3500	—	—	—	—	mod, pp(AB2); Ia(m): 834 mA; (Win)LF: 46 W	
—	2000	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 60 mA; (Win)HF: 75 W	
—	3000	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 105 mA; (Win)HF: 125 W	
40	—	8	3,5	2,7	—	max; Ig: 20 mA	—
—	60	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 16 mA; (Win)HF: 3,7 W	
—	—	—	—	—	—	spec; Va max: 650 V	—
35	—	2,5	2,8	2,8	60	max; Fm: 180 Mc; Ig: 25 mA	28
—	106	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 130 mA; (Win)LF: 3,4 W	
—	14	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 2 mA; (Win)HF: 3,3 W	
—	50	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 15 mA; (Win)HF: 4 W	
—	65	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 15 mA; (Win)HF: 4 W	
—	—	—	—	—	—		1
20	—	6	4,5	1,5	60	max; Fm: 120 Mc; Ig: 15 mA	1
—	3,8	—	—	—	—	WoLF, (A)	
—	45	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 130 mA; (Win)LF: 3 W	
—	7,5	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 0,2 mA; (Win)HF: 2,3 W	
—	18	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 15 mA; (Win)HF: 4,5 W	
—	25	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 15 mA; (Win)HF: 4 W	
—	—	—	—	—	—		1

TYPE			Vf	If	Va	Vg1	Vg2	Ia	Ig2	S (Sc)	μ	Ri	Ra (Ra-a)	Rk
			V	A	V	—V	V	mA	mA	mA/mV		kΩ	kΩ	Ω
802	USA	5Z	6,3	0,6	600	200	250	60	—	2,25	—	—	—	—
					600	18,5	250	30	8	—	—	—	13,2	490
					600	30	225	30	8	—	—	—	—	—
					600	45	*	30	24	—	—	—	—	—
					500	40	245	40	15	—	—	—	—	—
					600	120	250	55	16	—	—	—	—	1620
803	USA	5Z	10	5	2000	500	600	175	—	4	—	—	—	—
					2000	40	600	80	20	—	—	—	—	—
					2000	100	*	80	48	—	—	—	—	—
					1600	80	400	150	45	—	—	—	—	—
					2000	90	500	160	45	—	—	—	—	415
804	RCA	5Z	7,5	3	1500	300	300	100	—	3,25	—	—	—	—
					1500	26	300	50	12	—	—	—	—	—
					1500	115	*	50	32	—	—	—	—	—
					1250	90	250	75	20	—	—	—	—	—
					1500	100	300	100	35	—	—	—	—	—
805	USA	3Z	10	3,25	1500	500	—	210	—	4,8	50	—	—	—
					1500	16	—	84	—	—	—	—	8,3	—
					1500	10	—	115	—	—	—	—	—	—
					1250	160	—	160	—	—	—	—	—	—
					1500	105	—	200	—	—	—	—	—	—
806	USA	3Z	5	9,5	3300	1000	—	305	—	—	12,6	—	—	—
					3300	240	—	80	—	—	—	—	16	—
					3300	280	—	102	—	—	—	—	—	—
					3000	670	—	195	—	—	—	—	—	—
					3300	600	—	300	—	—	—	—	—	1730
807	INT	4BZ	6,3	0,9	750	200	300	100	—	6	—	—	—	—
					300	12,5	250	83	8	6,5	—	24	3	140
					500	14,5	200	50	1,6	5,7	—	39	6	280
					500	32	300	44	1	—	—	—	8,2	—
					600	34	300	36	0,6	—	—	—	10	—
					400	45	—	64	—	—	—	—	3	—
					400	28	300	72	2	—	—	—	3,7	—
					500	30	300	60	0,9	—	—	—	4,6	—
					600	32	300	48	0,7	—	—	—	6,9	—
					750	35	300	30	0,5	—	—	—	7,3	—
					750	40	300	60	3	—	—	—	—	—
					600	85	300	100	8	—	—	—	—	—
					750	45	250	100	8	—	—	—	—	400
807W	USA	(= 807)	(= 807)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
808	USA	3Z	7,5	4	2000	400	—	150	—	—	47	—	—	—
					2000	36	—	40	—	—	—	—	21,4	—
					1600	170	—	125	—	—	—	—	—	—
					2000	150	—	150	—	—	—	—	—	800
809	USA	3Z	6,3	2,5	1000	200	—	100	—	—	50	—	—	—
					1000	9	—	40	—	—	—	—	11,6	—
					1000	30	—	45	—	—	—	—	—	—
					750	60	—	100	—	—	—	—	—	—
					1000	75	—	100	—	—	—	—	—	600
810	USA	3Z	10	4,5	2500	500	—	300	—	—	36	—	—	—
					2250	60	—	70	—	—	—	—	11,6	—
					2250	70	—	100	—	—	—	—	—	—
					2000	350	—	250	—	—	—	—	—	—
					2500	180	—	300	—	—	—	—	—	500
811	USA	3Z	6,3	4	1500	200	—	150	—	—	160	—	—	—
					1500	113	—	150	—	—	—	—	—	610

Wa nax W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
13	—	0,15	12	8,5	30	max; Fm: 100 Mc; ICAS; Vg3: 200 V; Ig1: 7,5 mA	146
—	7,6	—	—	—	—	WoLF, (A); Vg3: +40 V	
—	5,3	—	—	—	—	tph, (B); Ig1: 0,5 mA; Vg3: 0 V	
—	6,3	—	—	—	—	tph, (C); M/g3; * Rg2: 20 kΩ; Vg3: —45 V; Ig: 5 mA	
—	12	—	—	—	—	tph, (C); M/a+g2; Ig1: 1,5 mA; Vg3: +40 V	
—	23	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig1: 2,4 mA; Vg3: +40 V	
125	—	0,15	17	29	20	max; Fm: 60 Mc; Vg3: 500 V	43
—	53	—	—	—	—	tph, (B); Vg3: +40 V; (Win)HF: 1,5 W	
—	53	—	—	—	—	tph, (C), M/g3; * Rg2: 35 kΩ; Vg3: —110 V	
—	155	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Rg2: 27 kΩ; Vg3: +100 V	
—	210	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Vg3: +40 V; (Win)HF: 2 W	
50	—	0,1	16	14,5	15	max; ICAS; Vg3: 200 V	43
—	28	—	—	—	—	tph, (B); Vg3: +45 V; (Win)HF: 0,5 W	
—	28	—	—	—	—	tph, (C), M/a3: —50 V; * Rg3: 37,5 kΩ	
—	65	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Vg3: +50 V; Rg2: 50 kΩ	
—	110	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Vg3: +45 V; (Win)HF: 1,95 W	
125	—	6,5	6,5	6,8	30	max; Fm: 80 Mc; Ig: 70 mA	131
—	370	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 400 mA; (Win)LF: 7 W	
—	57,5	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 15 mA; (Win)HF: 7,5 W	
—	140	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 60 mA; (Win)HF: 16 W	
—	215	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 40 mA; (Win)HF: 8,5 W	
225	—	4	5,5	0,4	30	max; Fm: 100 Mc; ICAS; Ig: 50 mA	29
—	1120	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 475 mA; (Win)LF: 35 W	
—	115	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 10,3 W	
—	490	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 27 mA; (Win)HF: 24 W	
—	780	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 40 mA; (Win)HF: 24 W	
30*	—	0,2	12	7	60	max; μg1g2: 8; Ig1: 5 mA; Fm: 120 Mc; * CCS: 25 W; (= QE06/50)	39
—	6,4	—	—	—	—	WoLF, (A); d: 10 %	
—	11,5	—	—	—	—	WoLF, (A); d: 10 %	
—	46	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); d: 2,7 %; Ia(m): 141 mA; Ig2(m): 15 mA	
—	56	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); d: 2,2 %; Ia(m): 139 mA; Ig2(m): 15 mA	
—	15	—	—	—	—	trio, WoLF, pp(AB1); d: 3 %; Ia(m): 140 mA	
—	55	—	—	—	—	WoLF, pp(AB2); Ia(m): 240 mA; Ig2(m): 20 mA	
—	75	—	—	—	—	WoLF, pp(AB2); Ia(m): 240 mA; Ig2(m): 20 mA	
—	80	—	—	—	—	WoLF, pp(AB2); Ia(m): 200 mA; Ig2(m): 18 mA	
—	120	—	—	—	—	WoLF, pp(AB2); Ia(m): 240 mA; Ig2(m): 20 mA	
—	15	—	—	—	—	tph, (B); ICAS; (Win)HF: 0,2 W	
—	44	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Rg2: 21,2 kΩ; (Win)HF: 0,4 W; ICAS	
—	54	—	—	—	—	tgr, osc, FM, (C); ICAS; (Win)HF: 0,3 W; Rg2: 62 kΩ; Ig1: 4 mA	
—	—	—	—	—	—	spec; (= 5933)	39
75	—	2,8	5,3	0,25	30	max; ICAS; Ig: 40 mA	28
—	300	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 200 mA; (Win)LF: 8,8 W	
—	150	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 37 mA; (Win)HF: 10 W	
—	225	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 36 mA; (Win)HF: 9 W	
30	—	6,7	5,7	0,9	60	max; ICAS; Fm: 120 Mc; Ig: 35 mA	27
—	145	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 200 mA; (Win)LF: 2,7 W	
—	15	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 4 mA; (Win)HF: 1,5 W	
—	55	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 32 mA; (Win)HF: 4,3 W	
—	75	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 25 mA; (Win)HF: 3,8 W	
175	—	4,8	8,7	12	30	max; ICAS; Ig: 75 mA; Fm: 100 Mc	29
—	725	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 450 mA; (Win)LF: 13 W	
—	75	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 2 mA; (Win)HF: 4 W	
—	380	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 70 mA; (Win)HF: 35 W	
—	575	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 60 mA; (Win)HF: 19 W	
55	—	5,5	5,5	0,6	30	max; ICAS; Fm: 100 Mc; Ig: 50 mA	27
—	170	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 35 mA; (Win)HF: 8 W	

TYPE	(manufacturer)	★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
811A	USA	3Z	6,3	4	1500	200	—	175	—	—	160	—	—	—
					1500	4,5	—	32	—	—	—	—	12,4	—
					1250	120	—	140	—	—	—	—	—	—
					1500	70	—	173	—	—	—	—	—	330
812	USA	3Z	6,3	4	1500	200	—	150	—	—	29	—	—	—
					1500	175	—	150	—	—	—	—	—	100
812A	USA	3Z	6,3	4	1500	200	—	175	—	—	29	—	—	—
					1500	48	—	28	—	—	—	—	13,2	—
					1250	115	—	140	—	—	—	—	—	—
					1500	120	—	173	—	—	—	—	—	590
812H	WE; United	3Z	6,3	4	1750	—	—	200	—	—	—	—	—	—
813	INT	4BZ	10	5	2500	300	1100	225	—	3,75	—	—	—	—
					2500	95	750	35	1,2	—	—	—	17	—
					2250	60	400	85	3	—	—	—	—	—
					2250	110	400	85	2,5	—	—	—	—	—
					2000	175	350	200	40	—	—	—	—	—
					2250	155	400	220	40	—	—	—	—	565
814	Taylor	3Z	10	4	3000	—	—	300	—	—	12	—	—	—
					2500	190	—	300	—	—	—	—	—	—
814	USA	4BZ	10	3,25	1500	300	400	150	—	3,3	—	—	—	—
					1500	35	250	60	1,5	—	—	—	—	—
					1250	150	300	144	20	—	—	—	—	—
					1500	90	300	150	24	—	—	—	—	490
814/(RK)47	Raytheon	4BZ	(= 814)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
815	USA	4BZ+4BZ	12,6*	0,8†	500	175	225	150	—	4	—	—	—	—
					500	15	125	22	32*	—	—	—	8	—
					500	25	125	75	3	—	—	—	—	—
					400	45	175	150	15	—	—	—	—	—
					500	45	200	150	17	—	—	—	—	265
816	USA	2R	2,5	2	—	—	—	125	—	—	—	—	—	—
822	Taylor	3Z	10	4	2500	190	—	300	—	—	27	—	—	—
825	Taylor	3Z	7,5	2	850	225	—	100	—	—	8	—	—	—
826	USA	3Z	7,5	4	1250	600	—	140	—	—	31	—	—	—
					1000	100	—	125	—	—	—	—	—	—
					1250	125	—	125	—	—	—	—	—	780
827R	RCA; Eng. Elec.	4Z	7,5	25	3500	500	1000	500	—	—	—	—	—	—
					3500	75	800	340	12	—	—	—	—	—
					3000	325	750	400	125	—	—	—	—	—
					3500	300	700	420	185	—	—	—	—	570
828	INT	4BZ	10	3,25	2000	300	750	180	—	2,7	—	—	—	—
					2000	120	750	50	2	—	—	—	18,5	—
					1500	50	400	80	5	—	—	—	—	—
					1250	140	400	160	28	—	—	—	—	—
					1500	100	400	160	28	—	—	—	—	430
829	RCA; GE	4BZ+4BZ	12,6*	1,125†	500	45	200	240	32	—	—	—	—	—
829A	RCA	4BZ+4BZ	12,6*	1,125†	750	55	240	160	30	—	—	—	—	—
829B	INT	4BZ+4BZ	12,6*	1,125†	750	175	250	240	—	8,5	—	—	—	—
					600	80	200	200	30	—	—	—	—	—
					750	50	200	200	34	—	—	—	—	200
830B	RCA; GE	3Z	10	2	1000	300	—	150	—	—	25	—	—	—
					1000	35	—	20	—	—	—	—	7,6	—
					1000	35	—	85	—	—	—	—	—	—
					800	150	—	95	—	—	—	—	—	—
					1000	110	—	140	—	—	—	—	—	—
831	RCA; Amperex	3Z	11	10	3500	—	—	350	—	—	14,5	—	—	—
					3500	400	—	275	—	—	—	—	—	—

Va max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
65	—	5,6	5,9	0,7	30	max; ICAS; Fm: 100 Mc; Ig: 50 mA	27
—	340	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 313 mA; (Win)LF: 4,4 W	
—	135	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 45 mA; (Win)HF: 10 W	
—	200	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 40 mA; (Win)HF: 7,1 W	
55	—	5,3	5,3	0,8	30	max; ICAS; Ig: 35 mA	27
—	170	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 25 mA; (Win)HF: 6,5 W	
65	—	5,5	5,4	0,77	30	max; ICAS; Ig: 35 mA	27
—	340	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 310 mA; (Win)LF: 5 W	
—	130	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 35 mA; (Win)HF: 7,6 W	
—	190	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 30 mA; (Win)HF: 6,5 W	
85	—	5,3	5,3	0,8	—	max	—
125	—	0,25	16,3	14	30	max; ICAS; Fm: 120 Mc; μg1g2: 8,5; (= QB2/250)	88
—	650	—	—	—	—	mod, pp(AB2); Vg3: 0 V; Ia(m): 360 mA; Ig2(m): 55 mA	
—	70	—	—	—	—	tph, (B); Vg3: 0 V; (Win)HF: 2 W	
—	70	—	—	—	—	tph, (C), M/g1; (Win)HF: 2 W; (Win)LF: 1 W	
—	300	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Ig1: 16 mA; Vg3: 0 V; (Win)HF: 4,3 W	
—	375	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Vg3: 0 V; Ig1: 15 mA; (Win)HF: 4 W	
200	—	13,5	8,5	2,1	—	max	131
—	600	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 51 mA; (Win)HF: 17 W	
65	—	0,15	13,5	13,5	30	max; ICAS; Fm: 75 Mc; Ig1: 15 mA	71
—	30	—	—	—	—	tph, (B); Ig1: 1,5 mA; (Win)HF: 0,85 W, Vg3: 0 V	
—	130	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Ig1: 10 mA; (Win)HF: 2 W	
—	160	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig1: 10 mA; (Win)HF: 1,5 W	
—	—	—	—	—	—		71
25	—	0,2	14	8,5	150	*/6,3 V; †/1,6 A; max pp; Fm: 225 Mc; ICAS	16
—	54	—	—	—	—	WoLF, pp(AB2); Ia(m): 150 mA; * Ig2(m)	
—	13	—	—	—	—	tph, pp(B); (Win)HF: 0,7 W	
—	45	—	—	—	—	tph, pp(C), M/a+g2; Rg2: 15 kΩ; (Win)HF: 0,16 W	
—	56	—	—	—	—	tgr, osc, pp(C); Ig1: 3,5 mA; (Win)HF: 0,18 W	
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 7,5 kV; Ia pk: 500 mA; Vdr: 15 V; th: 10 sec; THg: 20/60 °C	268
200	600	14	8	6	—	tgr, (C); Ig: 51 mA; (Win)HF: 17 W	131
40	55	7	3	2.7	—	tgr, (C); Ig: 15 mA; (Win)HF: 4,8 W	1
75	—	3	3	1,1	250	max; ICAS; (fa); Fm: 300 Mc; Ig: 40 mA	156
—	90	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 35 mA; (Win)HF: 6,6 W	
—	120	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 35 mA; (Win)HF: 7,7 W	
800	—	0,19	18,5	11	110	max; μg1g2: 16; (fa); Ig1: 150 mA	—
—	400	—	—	—	—	tph, (B); Ig1: 25 mA; (Win)HF: 38 W	
—	825	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Ig1: 125 mA; (Win)HF: 63 W	
—	1050	—	—	—	—	tgr, osc, FM, (C); Ig1: 100 mA; (Win)HF: 50 W	
80	—	0,07	12	14	30	max; ICAS; Vg3: 100 V; Ig1: 15 mA	71
—	385	—	—	—	—	mod, pp(AB2); Vg3: +60 V; Ia(m): 270 mA; Ig2(m): 60 mA	
—	41	—	—	—	—	tph, (B); Vg3: +75 V; Ig3: 4 mA; (Win)HF: 0,4 W	
—	150	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Vg3: +75 V; Ig3: 15 mA	
—	200	—	—	—	—	tgr, (C); Vg3: +75 V; Ig3: 14 mA	
40	83	0,1	15,2	6,5	—	*/6,3 V; †/2,5 A; tgr, pp(C); (Win)HF: 0,7 W	17
40	87	0,1	14,4	7	—	osc, pp(C); Rg2: 18 kΩ; */6,3 V; †/2,5 A	17
45	—	0,12	14,5	7	200	*/6,3 V; †/2,5 A; max; (fa); Fm: 250 Mc; μg1g2: 9	17
—	85	—	—	—	—	tph, pp(C); Ig1: 15 mA; (Win)HF: 1,4 W	
—	110	—	—	—	—	tgr, osc, pp(C); Ig1: 16 mA; (Win)HF: 1,1 W	
60	—	11	5	1,8	15	max; Fm: 60 Mc; Ig: 30 mA	27
—	175	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 280 mA; (Win)LF: 6 W	
—	26	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 6 mA; (Win)HF: 6 W	
—	50	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 20 mA; (Win)HF: 5 W	
—	90	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 30 mA; (Win)HF: 7 W	
400	—	4	3,8	1,4	20	max; Fm: 75 Mc; Ig: 75 mA	—
—	600	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 40 mA; (Win)HF: 30 W	

TYPE	(manufacturer)	★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	µ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
832	USA	4BZ+4BZ	12,6*	0,8†	400	60	250	90	18	—	—	—	—	—
832A	INT	4BZ+4BZ	12,6*	0,8†	750	175	250	115	—	3,5	—	—	—	—
					600	70	200	50	20	—	—	—	—	—
					750	50	200	65	22	—	—	—	—	550
833A	INT	3Z	10	10	4000	500	—	500	—	—	—	—	—	—
					4000	100	—	100	—	—	—	—	11	—
					4000	120	—	150	—	—	—	—	—	—
					4000	325	—	450	—	—	—	—	—	—
					4000	225	—	500	—	—	—	—	—	380
834	RCA; Amperex	3Z	7,5	3,1	1250	400	—	100	—	—	10,5	—	—	—
					1250	115	—	50	—	—	—	—	—	—
					1000	310	—	90	—	—	—	—	—	—
					1250	225	—	90	—	—	—	—	—	215
834/304B	Amperex	3Z	(= 834)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
835	RCA; GE	3Z	10	3,25	1250	400	—	175	—	3,6	12	—	—	—
					1250	80	—	60	—	3,3	—	3,6	9,2	—
					1250	100	—	20	—	—	—	—	9	—
					1250	100	—	106	—	—	—	—	—	—
					1000	260	—	150	—	—	—	—	—	—
					1250	225	—	150	—	—	—	—	—	—
836	USA	2R	2,5	5	—	—	—	250	—	—	—	—	—	—
837	INT	5Z	12,6	0,7	500	200	200	80	—	3,4	—	—	—	—
					500	25	200	30	12	—	—	—	—	—
					500	20	*	30	23	—	—	—	—	—
					400	40	140	45	20	—	—	—	—	—
					500	75	200	60	15	—	—	—	—	—
838	USA	3Z	10	3,25	1250	400	—	175	—	4,8	50	—	—	—
					1250	0	—	148	—	—	—	—	9	—
					1250	14	—	106	—	—	—	—	—	—
					1000	135	—	150	—	—	—	—	—	—
					1250	150	—	160	—	—	—	—	—	—
840	Philips	5	2	0,13	180	3	67,5	1	0,7	0,4	—	1M	—	—
841	RCA; Raytheon	3Z	7,5	1,25	450	24	—	50	—	—	30	—	—	—
841A	Taylor	3Z	10	2	1000	180	—	150	—	—	14,6	—	—	—
842	RCA; GE	3	7,5	1,25	425	100	—	28	—	1,2	3	2,5	8	—
843	RCA; GE	3Z	2,5	2,5	450	140	—	30	—	—	7,7	—	—	—
844	RCA	4Z	2,5	3,25	500	125	175	25	—	—	75	—	—	—
845	USA	3	10	3,25	1250	400	—	120	—	3,4	5,3	—	—	—
					1250	209	—	52	—	3,1	—	1,7	11	—
					1250	225	—	40	—	—	—	—	8,8	—
845W	United	3	(= 845)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
846	USA	3Z	11	51	7500	1000	—	1A	—	—	40	—	—	—
					7000	900	—	900	—	—	—	—	—	—
848	Federal; RCA	3Z	22	52	15k	3000	—	2A	—	—	8	—	—	—
					10k	2000	—	1450	—	—	—	—	—	—
849	USA	3Z	11	5	2500	250	—	350	—	6	19	—	—	—
849A	Amperex; Machlett	3Z	11	7,7	4000	500	—	500	—	7,6	19	—	—	—
					4000	185	—	100	—	—	—	—	30	—
					3000	140	—	200	—	—	—	—	8	—
					3000	140	—	250	—	—	—	—	—	—
					2500	310	—	305	—	—	—	—	—	—
					3000	300	—	500	—	—	—	—	—	—
849H	Amperex	3Z	10	11,5	(= 849A)		—	—	—	—	—	—	—	—
850	RCA	4Z	10	3,25	1250	150	175	160	—	2,75	550	—	—	—
851	USA	3Z	11	15,5	3000	500	—	1A	—	15	20,5	—	—	—
					3000	135	—	110	—	—	—	—	5,6	—
					2000	300	—	850	—	—	—	—	—	—
					2500	250	—	900	—	—	—	—	—	—

Va ıax W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
15	22	0,05	7,5	3,8	—	*/6,3 V; †/1,6 A; tgr, pp(C); (Win)HF: 0,18 W	17
20	—	0,07	8	3,8	200	*/6,3 V; †/1,6 A; Fm: 250 Mc; max pp; ICAS; (= QQE04/20)	17
—	26	—	—	—	—	tph, pp(C), M/a+g2; Rg2: 20 kΩ; Ig1: 3 mA	
—	35	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig1: 4 mA; (Win)HF: 0,24 W	
450	—	6,3	12.3	8,5	30	max; Fm: 75 Mc; (fa); ICAS; Ig: 100 mA	157
—	2700	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 900 mA; (Win)LF: 28 W	
—	250	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 3 mA; (Win)HF: 21 W	
—	1500	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 90 mA; (Win)HF: 42 W	
—	1600	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 95 mA; (Win)HF: 35 W	
50	—	2,6	2,2	0,6	100	max; Ig: 50 mA; (= TB1/60G)	28
—	20	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 0 mA; (Win)HF: 3 W	
—	58	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 17,5 mA; (Win)HF: 6,5 W	
—	75	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 15 mA; (Win)HF: 4,5 W	
—	—	—	—	—	—		28
110	—	9,25	6	5	20	max; Fm: 100 Mc; Ig: 50 mA	35
—	19,7	—	—	—	—	WoLF, (A); d: 5 %	
—	260	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 320 mA; (Win)LF: 8 W	
—	42,5	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 1 mA; (Win)HF: 7,5 W	
—	100	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 35 mA; (Win)HF: 14 W	
—	130	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 18 mA; (Win)HF: 7 W	
—	—	—	—	—	—	PIV: 5 kV; Ia pk: 1 A; th: 40 sec	41
12	—	0,2	16	10	20	max; Fm: 60 Mc; Vg3: 200 V; (= PE04/10E)	146
—	5,5	—	—	—	—	tph, (B); Vg3: +40 V; (Win)HF: 0,1 W	
—	5	—	—	—	—	tph, (C), M/g3; Vg: —65 V; * Rg2: 14 kΩ	
—	11	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Vg3: +40 V; Rg2: 13 kΩ	
—	22	—	—	—	—	tgr, (C); Vg3: +40 V; (Win)HF: 0,4 W	
100	—	8	16,5	5	30	max; Fm: 120 Mc; Ig: 70 mA	35
—	280	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 320 mA; (Win)LF: 7,5 W	
—	45	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 8 mA; (Win)HF: 4 W	
—	105	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 24 mA; (Win)HF: 6 W	
—	150	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 26 mA; (Win)HF: 7 W	
—	—	0,05	—	—	—	HF; MF	43
15	15	7	4	3	6	tgr, (C); Ig: 15 mA; (Win)HF: 1,8 W	1
50	100	9	3,5	2,5	40	tgr, (C); Ig: 20 mA; (Win)HF: 7 W	1
12	3	7	4	3	—	WoLF, (A)	1
15	7,5	4,5	4	4	6	tgr, (C); Ig: 5 mA; (Win)HF: 1 W	124
15	9	0,15	9,5	7,5	—	tgr, (C)	187
75	—	13,5	6	6,5	—	max; mod	35
—	30	—	—	—	—	WoLF, (A)	
—	105	—	—	—	—	mod, pp(AB1); Ia(m): 200 mA	
—	—	—	—	—	—	spec	35
2500	—	9	6,5	1,5	50	max; (w); Ig: 150 mA; Fm: 150 Mc	
—	4250	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 140 mA; (Win)HF: 300 W	
7,5k	—	27	18	2	1,6	max; (w); Fm: 20 Mc; Ig: 150 mA	135
—	10k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 100 mA; (Win)HF: 310 W; Vin pk: 2900 V	
400	560	33,5	11	5	3	Fm: 30 Mc; tgr, (C); (Win)HF: 3 W; Ig: 9 mA; Vin pk: 400 V	138
500	—	11,5	14	1,8	20	max; Fm: 40 Mc; Ig: 100 mA	138
—	150	—	—	—	—	mod, (A)	
—	1900	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 900 mA; (Win)LF: 110 W	
—	275	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 2 mA; (Win)HF: 25 W	
—	630	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 80 mA; (Win)HF: 40 W	
—	1200	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 93 mA; (Win)HF: 44 W	
—	—	11,5	10	1,8	30		136
100	130	0,25	17	25	—	tgr, (C); Ig1: 35 mA; (Win)HF: 10 W	32
750	—	4,7	25,5	4,5	3	max; Fm: 15 Mc; Ig: 200 mA	138
—	2400	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 1,2 A; (Win)LF: 6 W	
—	1250	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 125 mA; (Win)HF: 65 W	
—	1700	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 100 mA; (Win)HF: 45 W	

TYPE		✶	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
852	USA	3Z	10	3,25	3000	600	—	85	—	—	12	—	—	—
854H	Gammatron	3Z	7,5	12	6000	1500	—	600	—	—	30	—	—	—
					4000	140	—	100	—	—	—	—	14,5	—
					4000	160	—	180	—	—	—	—	—	—
					4000	285	—	475	—	—	—	—	—	—
					5000	310	—	450	—	—	—	—	—	—
854L	Gammatron	3Z	7,5	12	6000	1500	—	600	—	—	16	—	—	—
					4000	315	—	100	—	—	—	—	14,5	—
					4000	350	—	180	—	—	—	—	—	—
					4000	625	—	475	—	—	—	—	—	—
					5000	575	—	450	—	—	—	—	—	—
857B	INT	2R	5	30	—	—	—	5A	—	—	—	—	—	—
857B/AH205	English Electric	2R	(= 857B)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
858	USA	3Z	22	52	20k	3000	—	2A	—	4,8	42	—	—	—
					12k	140	—	500	—	—	—	—	7,2	—
					18k	300	—	900	—	—	—	—	—	—
					12k	1000	—	950	—	—	—	—	—	—
					18k	1200	—	1,8A	—	—	—	—	—	—
859	Amperex	3Z	22*	71	20k	3000	—	3A	—	8	36	—	—	—
					12k	175	—	1,2A	—	—	—	—	4	—
					15k	350	—	1A	—	—	—	—	—	—
					10k	700	—	1,3A	—	—	—	—	—	—
					15k	1100	—	1,7A	—	—	—	—	—	—
860	RCA; Westingh.	4Z	10	3,25	3000	800	500	150	—	1,1	—	—	—	—
					3000	50	300	43	—	—	—	—	—	—
					2000	200	220	85	25	—	—	—	—	—
					3000	150	300	85	—	—	—	—	—	—
861	USA	4Z	11	10	3500	250	500	300	40	2,1	300	—	—	—
862	USA	3Z	33	207	20k	—	—	10A	—	—	48	—	—	—
862A	RCA; GE; Federal	3Z	33	207	20k	3000	—	10A	—	17,2	42	—	—	—
					12k	0	—	3A	—	—	—	—	1,8	—
					18k	200	—	4,2A	—	—	—	—	—	—
					12k	800	—	5A	—	—	—	—	—	—
					18k	1000	—	8,3A	—	—	—	—	—	—
863	RCA; Federal	3Z	22	52	15k	3000	—	2A	—	—	50	—	—	—
					12k	1600	—	1,64A	—	—	—	—	—	—
864	RCA	3	1,1	0,25	135	9	—	3,5	—	0,645	8,2	12,7	—	—
					90	4,5	—	2,9	—	0,61	8,2	13,5	—	—
865	RCA	4Z	7,5	2	750	200	175	60	—	0,75	150	—	—	—
					750	30	125	22	—	—	—	—	—	—
					500	120	125	40	—	—	—	—	—	—
					750	80	125	40	—	—	—	—	—	—
866	USA	2R	2,5	5	—	—	—	250	—	—	—	—	—	—
866A	INT	2R	2,5	5	—	—	—	250	—	—	—	—	—	—
866A/866	INT	2R	(= 866A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
866AX	Amp.; Westingh.	2R	(= 866A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
866E	Fivre	2R	(= 866A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
866Jr	Hytron; Taylor	2R	2,5	3	—	—	—	125	—	—	—	—	—	—
869A	USA	2R	5	18	—	—	—	2,5A	—	—	—	—	—	—
869B	USA	2R	5	19	—	—	—	2,5A	—	—	—	—	—	—
869BL	Amperex	2R	5	18	—	—	—	2,5A	—	—	—	—	—	—
870	RCA; GE	2R	5	70	—	—	—	75A	—	—	—	—	—	—
870A	RCA; GE	2R	5	65	—	—	—	75A	—	—	—	—	—	—
871	RCA	2R	2,5	2	1750*	—	—	250	—	—	—	—	—	—
872	RCA; GE	2R	5	10	—	—	—	1,25A	—	—	—	—	—	—
872A	INT	2R	5	7,5	—	—	—	1,25A	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
100	165	2,6	1,9	1	—	tgr, (C); Ig: 15 mA; (Win)HF: 12 W	158
450	—	4,7	8,8	0,7	25	max; Fm: 100 Mc; Ig: 110 mA	144
—	1970	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 670 mA; (Win)LF: 42,5 W	
—	270	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 1 mA; (Win)HF: 16 W	
—	1520	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 100 mA; (Win)HF: 50 W	
—	1820	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 75 mA; (Win)HF: 40 W	
450	—	5,2	6,7	0,9	25	max; Fm: 100 Mc; Ig: 80 mA	144
—	1880	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 660 mA; (Win)LF: 42,5 W	
—	270	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 17 W	
—	1520	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 65 mA; (Win)HF: 58 W	
—	1800	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 45 mA; (Win)HF: 40 W	
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 22 kV; Ia pk: 20 A; THg: 30/40; Vdr: 15 V; (fa); th: 60 sec	269
—	—	—	—	—	—		269
20k	—	18	16	2	1,5	max; Fm: 40 Mc; Ig: 250 mA; (w)	135
—	26,5k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 3,6 A; (Win)LF: 115 W	
—	5,6k	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 85 W	
—	8k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 80 mA; (Win)HF: 150 W	
—	22,4k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 100 mA; (Win)HF: 250 W	
20k	—	15	20	2	1,6	max; Fm: 40 Mc; Ig: 400 mA; * 2 × 11 V; (w)	
—	34k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 5,1 A; (Win)LF: 525 W	
—	5,6k	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 220 W	
—	9,8k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 200 mA; (Win)HF: 240 W	
—	22,5k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 350 mA; (Win)HF: 595 W	
100	—	0,08	7,75	7,5	30	max; Ig: 40 mA; Fm: 120 Mc	89
—	40	—	—	—	—	tph, (B)	
—	105	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Ig1: 38 mA; Rg2: 100 kΩ; (Win)HF: 17 W	
—	165	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 15 mA; (Win)HF: 7 W	
400	700	0,1	14,5	10,5	20	tgr, (C); Ig1: 40 mA; (Win)HF: 30 W; Fm: 60 Mc	90
100k	—	75	52	2	—	max; Ig: 1 A; (w+fa)	135
100k	—	69,5	53	4,5	1,6	max; (w+fa); Ig: 1 A	135
—	90k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 13 A; (Win)LF: 450 W; Vin pk: 2000 V	
—	25k	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 1,1 kW; Vin HF pk: 750 V	
—	45k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 1 A; (Win)HF: 2 kW; Vin HF pk: 2000 V	
—	100k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 900 mA; (Win)HF: 2,4 kW; Vin pk: 2550 V	
10k	—	27	18	2	1,6	max; Fm: 20 Mc; Ig: 250 mA; (w)	135
—	14k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 180 mA; (Win)HF: 500 W; Vin pk: 2800 V	
—	—	5,3	3,3	2,1	—	LF; spec	1
—	—	—	—	—	—		
15	—	0,1	8,5	8	15	max; Ig1: 15 mA	14
—	4,5	—	—	—	—	tph, (B); Ig1: 3 mA; (Win)HF: 1,5 W	
—	10	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig1: 9 mA; (Win)HF: 2,5 W	
—	16	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 5,5 mA; (Win)HF: 1 W	
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 10 kV; Ia pk: 1 A	17
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 10 kV; Ia pk: 1 A; Vdr: 15 V; THg: 25/60 °C; th: 30 sec; (= DCG4/1000G)	268
—	—	—	—	—	—		268
—	—	—	—	—	—		290
—	—	—	—	—	—		23
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 5 kV; Ia pk: 500 mA	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 20 kV; Ia pk: 10 A; (fa)	137
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 20 kV; Ia pk: 10 A; (fa); Vdr: 15 V; th: 60 sec	137
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 20 kV; Ia pk: 10 A; THg: 30/40 °C; th: 60 sec; Vdr: 10 V	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 16 kV; Ia pk: 450 A; (fa)	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 16 kV; Ia pk: 450 A; (fa); Vdr: 10 V; THg: 35/40 °C	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 5 kV; Ia pk: 500 mA; * eff	17
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 7,5 kV; Ia pk: 5 A	28
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 10 kV; Ia pk: 5 A; Vdr: 15 V; Va st: 60 V; th: 30 sec; THg: 20/60 °C; (= DCG5/5000GB)	288

TYPE		☆	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
872A/872	INT	2R	(= 872A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
872AX	INT	2R	(= 872A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
872G	Fivre	2R	(= 872A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
875A	Taylor	2R	5	10	—	—	—	1,5A	—	—	—	—	—	—
878	RCA	2R	2,5	5	7100*	—	—	5	—	—	—	—	—	—
879	INT	2R	2,5	1,75	2650*	—	—	7,5	—	—	—	—	—	—
880	USA	3Z	12,6	320	10,5k	1200	—	6A	—	—	20	—	—	—
					10k	450	—	1A	—	—	—	—	3,1	—
					10k	460	—	2,75A	—	—	—	—	—	—
					10k	1200	—	3,6A	—	—	—	—	—	—
					10k	1000	—	6A	—	—	—	—	—	—
881	Westinghouse	2R	5	9,5	—	—	—	5A	—	—	—	—	—	—
887	RCA	3Z	11	24	3000	300	—	200	—	—	10	—	—	—
888	RCA	3Z	11	24	3000	300	—	400	—	—	30	—	—	—
889	RCA	3Z	(= 889A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
889A	USA	3Z	11	125	8,5k	1000	—	2A	—	9	21	—	—	—
					7,5k	300	—	400	—	—	—	—	5	—
					7,5k	300	—	900	—	—	—	—	—	—
					6k	900	—	1A	—	—	—	—	—	—
					7,5k	800	—	2A	—	—	—	—	—	—
889M	EP	3Z	(= 889A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
889R	RCA	3Z	(= 889RA)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
889RA	USA	3Z	(= 889A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
889RA/BR129	English Electric	3Z	(= 889RA)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
891	USA	3Z	22*	60	15k	3000	—	2A	—	4	8	—	—	—
					12,5k	1450	—	400	—	—	—	—	12	—
					10k	1100	—	800	—	—	—	—	—	—
					8k	2400	—	780	—	—	—	—	—	—
					10k	2000	—	1450	—	—	—	—	—	136(
891M	EP	3Z	(= 891)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
891R	USA	3Z	22*	60	10k	3000	—	2A	—	4	8	—	—	—
					8k	860	—	100	—	—	—	—	8	—
					8k	820	—	600	—	—	—	—	—	—
					6k	2000	—	750	—	—	—	—	—	—
					10k	2000	—	1,4A	—	—	—	—	—	136(
892	USA	3Z	22*	60	15k	3000	—	2A	—	7	50	—	—	—
					12,5k	200	—	200	—	—	—	—	10	—
					14k	200	—	950	—	—	—	—	—	—
					10k	1600*	—	770	—	—	—	—	—	—
					12k	1600	—	1550	—	—	—	—	—	900
892A	Federal	3Z	(= 892)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
892M	EP	3Z	(= 892)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
892R	USA	3Z	22*	60	12,5k	3000	—	2A	—	7	50	—	—	—
					8k	120	—	500	—	—	—	—	8,4	—
					8k	80	—	750	—	—	—	—	—	—
					8k	1250	—	960	—	—	—	—	—	—
					10k	1300	—	1,4A	—	—	—	—	—	790
893	USA	3Z	20	(= 893A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—
893A	USA	3Z	20	183†	20k	3000	—	4A	—	16	36	—	—	—
					18k	450	—	800	—	—	—	—	8	—
					15k	340	—	2A	—	—	—	—	—	—
					12k	1000	—	2A	—	—	—	—	—	—
					18k	1000	—	3,6A	—	—	—	—	—	—
893AR	USA	3Z	(= 893A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
893B	Fivre	3Z	(= 893A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
893BR	Fivre	3Z	(= 893AR)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Va max V	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—		288
—	—	—	—	—	—		288
—	—	—	—	—	—		23
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 15 kV; Ia pk: 6 A	—
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 20 kV	24
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 7,5 kV	17
20k	—	24	35	2	25	max; Fm: 100 Mc; Ig: 800 mA; (w+fa)	47
—	46k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 7 A; (Win)LF: 540 W	
—	9k	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 9 mA; (Win)HF: 900 W	
—	27k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 640 mA; (Win)HF: 1,1 kW	
—	40k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 800 mA; (Win)HF: 1,5 kW	
—	—	—	—	—	—	(G); PIV: 15 kV; Ia pk: 15 A	—
1000	200	6,9	2,5	2,7	—	tph, (B); (Win)HF: 50 W; (w+fa)	—
1000	800	7,8	2,5	2,8	—	tgr, (C); (Win)HF: 40 W; (w+fa)	—
—	—	—	—	—	—		47
5k	—	17,8	19,5	2,5	50	max; Fm: 150 Mc; (w+fa); Ig: 250 mA	47
—	15k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 3,2 A; (Win)LF: 150 W; Vin pk: 1700 V	
—	2k	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 80 W; Vin HF pk: 1000 V	
—	4k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 100 mA; (Win)HF: 140 W; Vin HF pk: 1420 V	
—	10k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 240 mA; (Win)HF: 400 W; Vin pk: 1830 V	
—	—	17,5	23,3	2,7	—	(w/fa)	47
—	—	—	—	—	—		47
—	—	18,5	23,3	3	40	(fa); Fm: 100 Mc	47
—	—	—	—	—	—		47
5k	—	28	16	3	1,6	* 2 × 11 V; max; (w); Fm: 20 Mc; Ig: 150 mA	160
—	22k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 2,5 A; (Win)LF: 245 W	
—	2,5k	—	—	—	—	tph, (B)	
—	5k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 80 mA; (Win)HF: 260 W	
—	10k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 110 mA; (Win)HF: 300 W	
—	—	27	19	2	—	(w/fa)	160
4k	—	30	16	3	1,6	* 2 × 11 V; max; Fm: 20 Mc; Ig: 150 mA; (fa)	160
—	10k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 2,1 A; (Win)LF: 50 W	
—	1,3k	—	—	—	—	tph, (B)	
—	3,5k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 100 mA; (Win)HF: 260 W	
—	10k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 110 mA; (Win)HF: 310 W	
10k	—	30	20	1,5	1,6	* 2 × 11 V; max; Fm: 20 Mc; (w); Ig: 400 mA	160
—	22k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 2,7 A; (Win)LF: 170 W; Vin pk: 1580 V	
—	4,5k	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 13 mA; (Win)HF: 80 W; Vin HF pk: 500 V	
—	6,3k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 135 mA; (Win)HF: 300 W; * = Rg: 6,96 kΩ	
—	14k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 165 mA; (Win)HF: 420 W; Vin pk: 2600 V	
—	—	30	20	1,5	—	(w/fa)	160
—	—	—	—	—	—		160
4k	—	31	20	2	1,6	* 2 × 11 V; (fa); max; Fm: 20 Mc; Ig: 400 mA	160
—	17k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 2,5 A; (Win)LF: 300 W; Vin pk: 1400 V	
—	2k	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 40 mA; (Win)HF: 30 W; Vin HF pk: 380 V	
—	6k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 156 mA; (Win)HF: 310 W; Vin HF pk: 2000 V	
—	10,5k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 160 mA; (Win)HF: 340 W; Vin HF pk: 2200 V	
—	—	—	—	—	—		161
20k	—	33	48	3,2	5	* 3 × 61 A; max; Fm: 40 Mc; (w+fa); Ig: 400 mA	161
—	70k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 5,5 A; (Win)LF: 140 W; Vin pk: 1720 V	
—	10k	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 200 W; Vin HF pk: 450 V	
—	18k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 140 mA; (Win)HF: 210 W; Vin HF pk: 1500 V	
—	50k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 210 mA; (Win)HF: 340 W; Vin pk: 1630 V	
—	—	—	—	3,2	—	(fa); Fm: 25 Mc	161
—	—	—	—	—	—		161
—	—	—	—	—	—		161

TYPE	(manufacturer)	(base)	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
893R	USA	3Z	(= 893AR)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
893RA	USA	3Z	(= 893AR)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
895	USA	3Z	19	138	17k	3000	—	9A	—	—	37	—	—	—
					12,5k	250	—	1,5A	—	—	—	—	2,7	—
					12,5k	1500	—	4,4A	—	—	—	—	—	—
					17k	1000	—	7,5A	—	—	—	—	—	—
895R	USA	3Z	19	138	17k	3000	—	9A	—	—	37	—	—	—
					10k	200	—	2A	—	—	—	—	2,1	—
					12,5k	1500	—	4,4A	—	—	—	—	—	—
					17k	1800	—	6A	—	—	—	—	—	—
898	USA	3Z	(= 898A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
898A	USA	3Z	33	210*	20k	3000	—	10A	—	17,5	50	—	—	—
					12k	100	—	2A	—	—	—	—	2	—
					18k	250	—	4.2A	—	—	—	—	—	—
					12k	800	—	5A	—	—	—	—	—	—
					18k	1000	—	8,3A	—	—	—	—	—	—
899A	Westinghouse	3Z	14,5	180	18k	2000	—	2,8	—	—	27	—	—	—
924V	Mullard	3	4	0,65	200	2	—	2	—	2	72	36	—	—
930	United	3Z	10	2	750	180	—	110	—	—	8	—	—	—
949H	United	3Z	11	7,7	4000	—	—	2A	—	—	—	—	—	—
950	USA	5	2	0,12	135	16,5	135	7	2	0,95	100	105	13,5	—
950F	Fivre	2+2	6,3	0,3	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—
951	Sylvania	4	2	0,06	180	3	67,5	1,7	0,4	0,65	—	1,2M	—	—
951F	Fivre	2+2	6,3	0,15	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—
952F	Fivre	2	6,3	0,15	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—
953B	Gammatron	2R	7,5	6,5	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—
953D	Gammatron	2R	7,5	11	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—
953E	Gammatron	2R	15	15	—	—	—	200	—	—	—	—	—	—
954	INT	5	6,3	0,15	250	3	100	2	0,7	1,4	—	1M	—	—
					90	3	90	1,2	0,7	1,1	—	1M	—	—
955	INT	3	6,3	0,15	250	7	—	6,3	—	2,2	25	11,4	—	—
					90	2,5	—	2,5	—	1,7	25	14,7	—	—
					180	35	—	7	—	—	—	—	—	—
956	INT	5	6,3	0,15	250	3/45	100	6,7	2,7	1,8	—	700	—	—
					250	10	100	—	—	—	—	—	—	—
					100	10	100	—	—	—	—	—	—	—
957	INT	3	1,25	0,05	135	5	—	2	—	0,65	13,5	20,8	—	—
958	USA	3	1,25	0,1	135	7,5	—	3	—	1,2	12	10	—	—
958A	USA	3	1,25	0,1	135	7,5	—	3	—	1,2	12	10	—	—
					135	20	—	7	—	—	—	—	—	35(
959	USA	5	1,25	0,05	135	3	67,5	1,7	0,4	0,6	—	800	—	—
966	United	2R	5	2,5	—	—	—	250	—	—	—	—	—	—
975A	United	2R	5	10	—	—	—	1,5A	—	—	—	—	—	—
975T	United	2R	(= 975A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
985	USA	2R+2R	5	0,5	250*	—	—	50	—	—	—	—	—	—
986	USA	2R+2R	5	3	400*	—	—	50	—	—	—	—	—	—
994V	Mullard	3	4	0,65	100	0	—	—	—	3,6	125	35	—	—
1000T	USA	3Z	7,5	15,5	7500	—	—	750	—	9,05	35	—	—	—
					6000	160	—	220	—	—	—	—	133	—
					6000	350	—	667	—	—	—	—	—	—
1002	Philips	2R	1,9	2,8	160*	—	—	100	—	—	—	—	—	—
1003	Raytheon	2R+2R	0	0	—	—	—	110	—	—	—	—	—	—
1005	Raytheon	2R+2R	6,3	0,05	225*	—	—	70	—	—	—	—	—	—
			4	0,08	225*	—	—	70	—	—	—	—	—	—
			0*	0*	225†	—	—	70	—	—	—	—	—	—

'a ax V	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
–	—	—	—	—	—		161
–	—	—	—	—	—		161
.0k	—	40	80	8	6	max; Fm: 25 Mc; (w+fa); Ig: 1,5 A	162
–	90k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 10,8 A; (Win)LF: 700 W; Vin LF pk: 1300 V	
–	45k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; (Win)HF: 1700 W; Vin HF pk: 2080 V	
–	100k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 1 A; (Win)HF: 1700 W; Vin pk: 1700 V	
0k	—	40	80	8	6	max; Fm: 25 Mc; (fa); Ig: 1,5 A	163
–	70k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 10,8 A; (Win)LF: 600 W; Vin pk: 1200 V	
–	45k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; (Win)HF: 1700 W; Vin HF pk: 2080 V	
–	84k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 900 mA; (Win)HF: 2,2 kW; Vin pk: 2500 V	
–	—	—	—	—	—		161
00k	—	62	52	4,2	1,6	* 3 × 70 V; (w+fa); max; Ig: 1 A	161
–	90k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 13 A; (Win)LF: 6 kW; Vin pk: 2200 V	
–	25k	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 1,1 kW; Vin HF pk: 775 V	
–	45k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 1 A; (Win)HF: 2 kW; Vin HF pk: 2000 V	
–	100k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 900 mA; (Win)HF: 2,4 kW; Vin pk: 2550 V	
0k	35k	23	10	5	5	(w); tgr, (C); Ig: 150 mA; (Win)HF: 480 W	—
–	—	—	—	—	—	LF	189
0	55	9,9	9,9	2,2	6	tgr, (C); Ig: 15 mA; (Win)HF: 5 W	—
00	—	—	—	—	—	max	—
–	0,45	—	—	—	—		19
–	—	—	—	—	—	VHF det; PIV: 100 V; Vf-k: 50 V	123
–	—	—	—	—	—	HF; MF	1
–	—	—	—	—	—	VHF det; PIV: 200 V; Vf-k: 50 V	124
–	—	—	—	—	—	VHF det; PIV: 200 V; Vf-k: 50 V	125
–	—	—	—	—	—	PIV: 30 kV; Ia pk: 80 mA	17
–	—	—	—	—	—	PIV: 75 kV; Ia pk: 120 mA	115
–	—	—	—	—	—	PIV: 150 kV; Ia pk: 400 mA	115
.5	—	0,007	3,4	3	450*	HF; Vg3: 0 V; * max	168
–	—	—	—	—	—	Vg3: 0 V	
,6	—	1,4	1	0,6	600*	osc; HF: det; * max; LF	164
–	—	—	—	—	—	LF	
–	0,5	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 1,5 mA	
,7	—	0,007	3,4	3	450*	* max; HF; MF	168
–	—	—	—	—	—	mix; Vg3: 0 V; Vosc pk: 9 V	
–	—	—	—	—	—	mix; Vg3: 0 V; Vosc pk: 9 V	
–	—	1,2	0,3	0,7	—	UHF	165
–	—	—	—	—	—	LF; osc	165
,6	—	2,6	0,6	0,8	—	A	165
–	0,6	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 1 mA	
–	—	0,015	1,8	2,5	—	A	169
–	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 10 kV; Ia pk: 1 A	—
–	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 15 kV; Ia pk: 6 A	28
–	—	—	—	—	—		—
–	—	—	—	—	—	(G: Hg); * eff	26
–	—	—	—	—	—	(G: Hg); * eff	11
–	—	—	—	—	—	(A); LF; Va max: 200 V	189
)00	—	5,1	9,3	0,5	50	max; (fa); Ig: 125 mA; Wg: 80 W	30
–	4,6k	—	—	—	—	mod, pp(AB2); Ia(m): 1,05 A; (Win)LF: 60 W; Vin pk: 670 V	
–	3k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 110 mA; (Win)HF: 60 W; Vin pk: 610 V	
–	—	—	—	—	—	(G); * eff; PIV: 500 V; Ia pk: 600 mA; Rt: 15 Ω; Va st: 16 V; Vdr: 7 V; th: 15 sec; Ta: —55/+75 °C	126
–	—	—	—	—	—	(G); PIV: 800 V; Ia pk: 330 mA; Vdr: 24 mA; (= OZ4A/(CK)1003)	4
–	—	—	—	—	—	(G); * pk; PIV: 450 V; Vdr: 20 V; Ia min: 0 mA; Va st: 125 V; Ia pk: 210 mA	127
–	—	—	—	—	—	* pk; PIV: 450 V; Vdr: 20 V; Ia min: 15 mA; Va st: 175 V; Ia pk: 210 mA	
–	—	—	—	—	—	* Vf st: 11 V; If st: 0,125 A; PIV: 450 V; † pk; Va st: 100 V; Ia pk: 210 mA Ia min: 30 mA	

TYPE			Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
1006	Raytheon	2R+2R	1,75	2	800*	—	—	200	—	—	—	—	—	—
			0	0	800*	—	—	200	—	—	—	—	—	—
1007	Raytheon	2R+2R	1	1,2	490*	—	—	110	—	—	—	—	—	—
			0	0	490*	—	—	110	—	—	—	—	—	—
1010	Philips	2R+2R	1,9	3,5	—	—	—	650	—	—	—	—	—	—
1012	Raytheon	2R+2R	1,75	2	—	—	—	300	—	—	—	—	—	—
1013	Raytheon	2R	0	0	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—
1018	Philips	2R+2R	1,8	1,8	16*	—	—	200	—	—	—	—	—	—
1024	Raytheon	2R+2R	0	0	—	—	—	175	—	—	—	—	—	—
1027	Raytheon	2R	0	0	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—
1028	Raytheon	2R	6,3	0,55	—	—	—	100	—	—	—	—	—	—
1028A	Raytheon	2R	(= 1028)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1029	Philips	2R+2R	1,92	8	60*	—	—	6A	—	—	—	—	—	—
1036	Raytheon	2R	0	0	—	—	—	0,1	—	—	—	—	—	—
1037	Philips	2R+2R	1,9	11	60*	—	—	3A	—	—	—	—	—	—
1039	Philips	2R+2R	1,9	18	60*	—	—	7,5A	—	—	—	—	—	—
1042	Raytheon	2R	0	0	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—
1047	Raytheon	2R	0	0	500*	—	—	12	—	—	—	—	—	—
1048	Philips	2R+2R	1,9	7	60*	—	—	3A	—	—	—	—	—	—
1049	Philips	2R+2R	1,9	28,5	60*	—	—	12,5A	—	—	—	—	—	—
1053	Philips	2R+2R	1,9	45	48*	—	—	12,5A	—	—	—	—	—	—
1054	Philips	2R+2R	1,9	68	48*	—	—	20A	—	—	—	—	—	—
1054L	Gammatron	3Z	7,5	20	6000	1500	—	1A	—	—	13,5	—	—	—
					4000	300	—	50	—	—	—	—	8,6	—
					4000	300	—	290	—	—	—	—	—	—
					4000	875	—	690	—	—	—	—	—	—
					5000	950	—	750	—	—	—	—	—	—
1059	Philips	2R+2R+2R	1,9	40	60*	—	—	20A	—	—	—	—	—	—
1060	Philips	2R+2R+2R	1,85	5,5	250*	—	—	1,3A	—	—	—	—	—	—
1063A	Philips	2R+2R	1,9	11	250*	—	—	3A	—	—	—	—	—	—
1069	Philips	2R+2R	3,05	65	55*	—	—	30A	—	—	—	—	—	—
1069K	Philips	2R+2R	3,25	70	55*	—	—	30A	—	—	—	—	—	—
1089	Philips	2R+2R	1,9	11	60*	—	—	5A	—	—	—	—	—	—
1110	Philips	2R+2R	1,9	3,5	60*	—	—	850	—	—	—	—	—	—
1119	Philips	2R+2R	1,9	5,8	45*	—	—	1,5A	—	—	—	—	—	—
1125	NU	3	6,3	0,15	180	1	—	11,5	—	—	55	—	—	—
1129	Philips	2R+2R	1,9	5,5	60*	—	—	1,5A	—	—	—	—	—	—
1130	Philips	2R+2R	1,85	3,5	50*	—	—	1,3	—	—	—	—	—	—
1132	NU	5	6,3	0,15	100	1	100	7	2,5	—	—	—	—	—
1133	NU	5	6,3	0,15	150	1	—	3,5	4,5	—	—	—	—	—
1138	Philips	2R	2,5	27	85*	—	—	15A	—	—	—	—	—	—

Va max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	(G); * eff; PIV: 1600 V; Ia pk: 600 mA; Ia min: 0 mA; Va st: 420 V; Vdr: 25 V	11
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1600 V; Ia pk: 600 mA; Ia min: 70 mA; Va st: 550 V; Vdr: 30 V	
—	—	—	—	—	—	(G); PIV: 980 V; * pk; Ia min: 10 mA; Ia pk: 330 mA; Va st: 140 V; Vdr: 24 V	128
—	—	—	—	—	—	(G); PIV: 980 V; * pk; Ia min: 30 mA; Ia pk: 330 mA; Va st: 340 V; Vdr: 24 V	
—	—	—	—	—	—	(G); PIV: 185 V; Ia pk: 4 A; Rt: 10 Ω; Va st: 16 V Vdr: 9 V; th: 15 sec; Ta: —55/+75 °C	46
—	—	—	—	—	—	(G); PIV: 1,2 kV; Ia pk: 900 mA; Vdr: 25 V	11
—	—	—	—	—	—	(G); PIV: 2,8 kV; Ia pk: 30 mA; Vdr: 100 V; (= 6174)	129
—	—	—	—	—	—	(G); * eff; Va st: 11 V; Va eff min: 8 V	—
—	—	—	—	—	—	(G); PIV: 1 kV; Ia min: 50 mA; Vdr: 24 V; Rt: 300 Ω; Ia pk: 480 mA	4
—	—	—	—	—	—	(G); PIV: 2,8 kV; Ia pk: 30 mA; Vdr: 100 V	129
—	—	—	—	—	—	(G); PIV: 2,5 kV; Ia pk: 300 mA; Vdr: 15 V	131
—	—	—	—	—	—		131
—	—	—	—	—	—	(G); * eff; Rt: 1,75 Ω; Va st: 10,5 V	135
—	—	—	—	—	—	(G); PIV: 1,5 V; Ia pk: 10 mA	255
—	—	—	—	—	—	(G); PIV: 185 V; * eff; Ia pk: 18 A; Rt: 1,75 Ω; Va st: 16 V; Vdr: 9 V; th: 120 sec	135
—	—	—	—	—	—	(G); * eff; PIV: 185 V; Ia pk: 45 A; Rt: 0,75 Ω; Va st: 16 V; Vdr: 9 V; th: 120 sec	47
—	—	—	—	—	—	(G); PIV: 2,8 kV; Ia pk: 30 mA; Vdr: 120 V	132
—	—	—	—	—	—	(G); PIV: 2800 V; * eff min; Ia pk: 100 mA; Rt: 7,5 kΩ; Vdr: 100 V	171
—	—	—	—	—	—	(G); * eff; PIV: 185 V; Ia pk: 18 A; Rt: 1,75 Ω; Va st: 16 V; Vdr: 9 V; th: 30 sec	42
—	—	—	—	—	—	(G); * eff; PIV: 185 V; Ia pk: 75 A; Rt: 0,3 Ω; Va st: 16 V; Vdr: 9 V; th: 120 sec	—
—	—	—	—	—	—	(G); * eff; PIV: 150 V; Ia pk: 75 A; Rt: 0,25 Ω; Va st: 16 V; Vdr: 9 V; th: 120 sec	—
—	—	—	—	—	—	(G); * eff; PIV: 150 V; Ia pk: 120 A; Rt: 0,18 Ω; Va st: 16 V; Vdr: 9 V; th: 120 sec	—
750	—	5,3	7,9	1,2	100	max; Ig: 150 mA	33
—	2970	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 1,05 A; (Win)LF: 100 W	
—	410	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 45 W	
—	2150	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 120 mA; (Win)HF: 150 W	
—	3000	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 105 mA; (Win)HF: 140 W	
—	—	—	—	—	—	(G); * eff; PIV: 185 V; Ia pk: 120 A; Rt: 0,2 Ω; Va st: 11 V; Vdr: 9 V; th: 120 sec	—
—	—	—	—	—	—	(G); * eff; Ia pk: 2,6 A; PIV: 700 V	134
—	—	—	—	—	—	(G); * eff; PIV: 770 V; Ia pk: 12 A; Vdr: 15 V; th: 60 sec	134
—	—	—	—	—	—	(G); * eff; Ia pk: 200 A; PIV: 150 V; Rt: 0,12 Ω	—
—	—	—	—	—	—	(G); * eff; PIV: 170 V; Ia pk: 200 A; Rt: 0,12 Ω; Va st: 16 V; Vdr: 10 V; th: 120 sec	—
—	—	—	—	—	—	(G); * eff; PIV: 185 V; Ia pk: 30 A; Rt: 1,2 Ω; Va st: 11 V; Vdr: 9 V; th: 120 sec	47
—	—	—	—	—	—	(G); * eff; PIV: 185 V; Ia pk: 2 A; Rt: 4 Ω; Va st: 16 V; Vdr: 9 V; th: 15 sec	46
—	—	—	—	—	—	(G); * eff; PIV: 140 V; Ia pk: 9 A; Rt: 1,8 Ω; Va st: 16 V; Vdr: 9 V; th: 30 sec	46
—	—	1,6	2,5	2,6	—	HF	166
—	—	—	—	—	—	(G); * eff; PIV: 185 V; Ia pk: 9 A; Rt: 2,5 Ω; Va st: 16 V; Vdr: 9 V; th: 30 sec	46
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); * eff	46
—	—	0,005	5,3	4,1	—	HF	170
—	—	0,005	5,2	3,5	—	spec	170
—	—	—	—	—	—	(G); * eff; PIV: 275 V; Ia pk: 85 mA; Rt: 0,3 Ω; Va st: 16 V; Vdr: 10 V; th: 120 sec	23

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
1138/01	Philips	2R	(= 1138)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1139	Philips	2R+2R	1,85	5	60*	—	—	1,5A	—	—	—	—	—	—
1148	Philips	2R	2,25	10	50*	—	—	6A	—	—	—	—	—	—
1148/01	Philips	2R	(= 1148)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1149	Philips	2R	2,25	10	100*	—	—	6A	—	—	—	—	—	—
1149/01	Philips	2R	(= 1149)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1152	NU	3	3,15	0,11	100	1	—	6,5	—	3,5	30	8,5	—	—
			2,8	0,1	90	0,75	—	5,5	—	3	30	10	—	—
1153	NU	3	6,3	0,2	125	1	—	9	—	5	35	7	—	—
1163	Philips; Mullard	2R	2,25	17	130*	—	—	6A	—	—	—	—	—	—
1164	Philips	2R	2,5	25	80*	—	—	15A	—	—	—	—	—	—
1173	Philips	2R	1,9	13	—	—	—	4A	—	—	—	—	—	—
1174	Philips	2R	1,9	12	—	—	—	6A	—	—	—	—	—	—
1176	Philips	2R	1,9	28	—	—	—	15A	—	—	—	—	—	—
1177	Philips	2R	1,9	60	—	—	—	25A	—	—	—	—	—	—
1201	Philips	2R+2R	2,5	1,5	300*	—	—	75	—	—	—	—	—	—
1201	USA	3	6,3	0,15	180	3	—	5,5	—	3	36	120	—	—
1201A	USA	3	(= 1201)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1203	USA	2	6,3	0,15	117*	—	—	5	—	—	—	—	—	—
1203A	USA	2	(= 1203)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1204	Visseaux	2R+2R	1,85	3,5	—	—	—	1,3A	—	—	—	—	—	—
1204	USA	5	6,3	0,15	250	2	100	4	1,3	1,8	—	500	—	—
1206	USA	4+4	6,3	0,3	250	2,5	100	4,5	0,8	2,1	—	225	—	470
1216	Sylvania	3+3	(= 5844)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1217	Sylvania	7	(= 5915A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1218A	Sylvania	3	6,3	0,225	200	—	—	18	—	10,75	55	—	—	100
1221	USA	5	6,3	0,3	250	3	100	2	0,5	1,225	—	1M	—	—
1223	USA	5	(= 1221)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1229	Sylvania	4	2	0,06	180	3	67,5	1,7	0,4	0,64	—	1,2M	—	—
1231	Sylvania	5	6,3	0,45	300	—	150	10	2,5	5,5	—	700	—	200
1231Z	CBS-Hytron	3Z+3Z	12*	1,6†	500	0	150	—	—	—	55	—	—	—
					400	30	100	—	—	—	—	—	—	—
					500	15	150	—	—	—	—	—	—	—
1232	Sylvania	5	6,3	0,45	250	2	100	6	2	4,5	—	800	—	250
1237	Sylvania	2R+2R	2,5	—	30*	—	—	3A	—	—	—	—	—	—
1247	Sylvania	2	0,7	0,065	300*	—	—	0,4	—	—	—	—	—	—
1269	CBS-Hytron	4BZ	12*	1,6†	600	22,5	250	240	13	3,75	—	—	5,8	—
					600	100	250	100	12,5	—	—	—	—	850
					750	100	300	120	15	—	—	—	—	710
1273	Sylvania	5	6,3	0,3	250	3	100	2	0,5	1,225	—	1M	—	—
1274	Sylvania	2R+2R	6,3	0,6	325*	—	—	70	—	—	—	—	—	—
1275	Sylvania	2R+2R	5	1,75	450*	—	—	175	—	—	—	—	—	—
1276	Sylvania	3	4,5	1,14	250	45	—	60	—	5,25	4,2	0,8	2,5	750
1280	Sylvania	5	12,6	0,15	250	3	100	2	0,5	1,225	—	1M	—	—
1284	Sylvania	5	12,6	0,15	250	3	100	9	2,5	2	—	800	—	—
1291	Sylvania	3+3	2,8*	0,11†	135	0	—	22	—	—	20	—	16	—
					180	0	—	25	—	—	—	—	—	—
1293	Sylvania	3	1,4	0,11	90	0	—	5,2	—	1,3	15	10,7	—	—
					90	20	—	13,25	—	—	—	—	—	—
1294	Sylvania	2	1,4	0,15	117*	—	—	1	—	—	—	—	—	—
1299	Sylvania	4B	2,8*	0,11†	150	4,5	90	9,9	1	2,4	—	—	14	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—		23
—	—	—	—	—	—	(G); * eff; PIV: 140 V; Ia pk: 9 A; Rt: 2 Ω	46
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); * eff; PIV: 140 V; Ia pk: 36 A; Rt: 1,2 Ω; Va st: 16 V; Vdr: 9 V; th: 120 sec	23
—	—	—	—	—	—		23
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); * eff; PIV: 280 V; Ia pk: 36 A; Va st: 18 V; Vdr: 10 V; th: 120 sec	23
—	—	—	—	—	—		23
1	—	0,8	1,1	0,65	—	UHF; Fm: 1000 Mc; Vg co: —7 V	167
—	—	—	—	—	—	Vg co: —6 V	
1,25	—	1,8	1,9	0,5	—	VHF; Va max: 180 V; Vg co: —12 V	167
—	—	—	—	—	—	(G); PIV: 375 V; Ia pk: 36 A; Va st: 16 V; Vdr: 9 V; Rt: 0,5 Ω	23
—	—	—	—	—	—	(G); PIV: 225 V; Ia pk: 90 A; Va st: 16 V; Vdr: 9 V; th: 15 sec; Rt: 0,3 Ω	23
—	—	—	—	—	—	(G); PIV: 850 V; Ia pk: 20 A; Rt: 0,75 Ω; Va st: 22 V; Vdr: 12 V; th: 60 sec; Vbah: 40 V; Iah: 10 mA	136
—	—	—	—	—	—	(G); PIV: 850 V; Ia pk: 30 A; Rt: 0,5 Ω; Va st: 22 V; Vdr: 12 V; th: 60 sec; Vbah: 40 V; Iah: 10 mA	136
—	—	—	—	—	—	(G); PIV: 850 V; Ia pk: 75 A; Rt: 0,2 Ω; Va st: 22 V; Vdr: 12 V; th: 120 sec; Vbah: 40 V; Iah: 10 mA	—
—	—	—	—	—	—	(G); PIV: 850 V; Ia pk: 125 A; Rt: 0,1 Ω; Va st: 22 V; Vdr: 12 V; th: 120 sec; Vbah: 40 V; Iah: 10 mA	—
—	—	—	—	—	—	* eff	46
4	—	1,5	3,6	2,8	300	Fm: 750 Mc; (A); (= 7E5)	130
—	—	—	—	—	—		130
—	—	—	—	—	—	det; * eff; (= 7C4)	282
—	—	—	—	—	—		282
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 170 V; Ia pk: 4 A	—
—	—	—	—	—	—	HF; MF; (= 7AB7)	124
—	—	0,15	3,4	2,6	—	1 trio; Vg1 co: —11 V; (= 7G8)	56
—	—	—	—	—	—		92
—	—	—	—	—	—		13
4	—	1,7	2,9	0,25	—	(A); UHF; Vg co: —7 V; Vf-k: 200 V	14
—	—	—	—	—	—	LF; spec	96
—	—	—	—	—	—		110
—	—	—	—	—	—	spec	32
—	—	—	—	—	—		393
30	51	7,8	3	0,5	—	*/6 V; †/3,2 A; mod, pp(B); (Win)LF: 1,8 W	168
—	30	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 30 mA; (Win)HF: 3,5 W	
—	50	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 30 mA; (Win)HF: 2,5 W	
1,5	—	0,006	9	7	—	HF; MF; Vg1 co: —7 V; (= 7G7)	57
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 100 V; Ia pk: 15 A	—
—	—	—	—	—	—	det; * eff	138
30	110	0,3	17	8,5	60	*/6 V; †/3,2 A; mod, pp(AB2); (Win)LF: 0,5 W	76
—	42	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig1: 6 mA; (Win)HF: 0,9 W	
—	63	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 6 mA; (Win)HF: 0,9 W	
—	—	—	—	—	—	LF; spec	125
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1250 V; Ia pk: 210 mA; Rt: 150 Ω	82
—	—	—	—	—	—	* eff	11
—	3,2	16	7	5	—	WoLF, (A)	1
—	—	—	—	—	—	LF; spec	57
—	—	—	—	—	—		57
—	1,5	—	—	—	—	*/1,4 V; †/0,22 A; WoLF, pp(AB2)	301
—	2,8*	—	—	—	25	tgr, (C); * 125 Mc: 1,4 W	
—	—	—	—	—	—	csc	296
—	—	—	—	—	120	csc; Rg: 10 kΩ	
—	—	—	—	—	—	UHF det; (= 1R4); * eff	14
—	0,6	—	—	—	—	*/1,4 V; †/0,22 A; WoLF, (A)	162

TYPE			Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
1325	Philips	2R+2R	1,8	3,5	150*	—	—	650	—	—	—	—	—	—
1326	Philips	2R+2R	1,85	3,5	50*	—	—	650	—	—	—	—	—	—
1349	Philips	2R+2R	1,85	2,8	40*	—	—	1,3A	—	—	—	—	—	—
1439	Philips	2R+2R	1,92	30A	95*	—	—	25A	—	—	—	—	—	—
1500T	Eimac	3Z	7,5	24	8000	—	—	1250	—	10	24	2,4	—	—
					6000	190	—	330	—	—	—	—	8,2	—
					7000	500	—	860	—	—	—	—	—	—
1533	Philips	2R+2R+2R	1,9	23	275*	—	—	5A	—	—	—	—	—	—
1533/10	Philips	2R+2R+2R	(= 1533)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1534	Philips	2R+2R	1,9	23	275*	—	—	7,5A	—	—	—	—	—	—
1534/10	Philips	2R+2R	(= 1534)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1543	Philips	2R+2R+2R	1,9	36	275*	—	—	8,3A	—	—	—	—	—	—
1543/10	Philips	2R+2R+2R	(= 1543)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1544	Philips	2R+2R	1,9	36	275*	—	—	12,5A	—	—	—	—	—	—
1544/10	Philips	2R+2R	(= 1544)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1553	Philips	2R+2R+2R	1,9	70	275*	—	—	13,3A	—	—	—	—	—	—
1553/10	Philips	2R+2R+2R	(= 1553)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1554	Gammatron	3Z	11	22,5	5000	—	—	1A	—	—	12,5	1,8	—	—
					5000	850	—	900	—	—	—	—	—	—
1554	Philips	2R+2R	1,9	70	275*	—	—	20A	—	—	—	—	—	—
1554/10	Philips	2R+2R	(= 1554)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1560	Philips	2R+2R	5	2	300*	—	—	125	—	—	—	—	—	—
1561	Philips	2R+2R	4	2	300*	—	—	160	—	—	—	—	—	—
1562	Philips	2R	7,5	1,25	750*	—	—	110	—	—	—	—	—	—
1564	Philips	2R+2R	1,9	70	275*	—	—	30A	—	—	—	—	—	—
1564/10	Philips	2R+2R	(= 1564)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1602	USA	3Z	7,5	1,25	425	50	—	8	—	1,6	—	5	8	—
					450	115	—	55	—	—	—	—	—	—
1603	RCA	5	6,3	0,3	250	3	100	2	0,5	1,225	—	1,5M	—	—
1608	RCA	3Z	2,5	2,5	425	200	—	95	—	—	20	—	—	—
					425	90	—	95	—	—	—	—	—	—
1609	RCA	5	1,1	0,25	135	1,5	67,5	2,5	0,65	0,725	—	400	—	—
1610	RCA	5Z	2,5	1,75	400	50	150	22,5	7	2,5	—	—	—	—
1611	USA	5	6,3	0,7	250	16,5	250	34	6,5	2,5	—	80	7	—
1612	USA	7	6,3	0,3	250	3/15	100	5,3	6,5	1,1	—	600	—	—
1613	USA	5Z	6,3	0,7	350	100	275	50	—	2,5	—	—	—	—
					275	35	200	42	10	—	—	—	—	—
					350	35	200	50	10	—	—	—	—	—
1614	USA	4BZ	6,3	0,9	550	125	400	110	—	6,05	—	—	—	—
					530	35	340	60	20*	—	—	—	7,2	—
					375	80	250	93	7	—	—	—	—	—
					450	45	250	100	8	—	—	—	—	410
1616	USA	2R	2,5	5	—	—	—	130	—	—	—	—	—	—
1619	RCA; GE	4BZ	2,5	2	400	125	300	75	—	4,5	—	—	—	—
					300	10	250	44	4	—	—	—	8,8	—
					400	20	300	52	3,5	—	—	—	14	—
					400	16,5	300	75	6,5	—	—	—	6	—
					325	50	285	62	7,5	—	—	—	—	—
					400	55	300	75	10,5	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	* eff; (G: Hg)	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); * eff; PIV: 105 V; Ia pk: 4 A	46
—	—	—	—	—	—	(G); * eff; PIV: 85 V; Ia pk: 2,5 A	46
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); * eff	—
1500	—	7,2	9,9	1,5	40	max; Wg: 125 W; (= 3-1500A3)	33
—	7000	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 1,65 A; (Win)LF: 115 W	
—	4500	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 110 mA; (Win)HF: 85 W	
—	—	—	—	—	—	(G); * eff; PIV: 850 V; Ia pk: 45 A; Vah: 100 V; Iah: 25 mA; Vdr: 15 V; Rt: 0,6 Ω; th: 120 sec; Va st: 45 V	139
—	—	—	—	—	—		139
—	—	—	—	—	—	(G); * eff; PIV: 850 V; Ia pk: 45 A; Vah: 100 V; Iah: 25 mA; Vdr: 15 V; th: 120 sec; Va st: 45 V	140
—	—	—	—	—	—		140
—	—	—	—	—	—	(G); * eff; PIV: 850 V; Ia pk: 70 A; Rt: 0,4 Ω; Va st: 50 V; Vah: 100 V; Iah: 25 mA; Vdr: 15 V; th: 120 sec	139
—	—	—	—	—	—		139
—	—	—	—	—	—	(G); * eff; PIV: 850 V; Ia pk: 70 A; Va st: 50 V; Vah: 100 V; Iah: 25 mA; Vdr: 15 V; th: 120 sec	140
—	—	—	—	—	—		140
—	—	—	—	—	—	(G); * eff; PIV: 850 V; Ia pk: 135 V; Va st: 50 V; Vah: 100 V; Iah: 25 mA; Vdr: 15 V; Rt: 0,25 Ω; th: 120 sec	139
—	—	—	—	—	—		139
1000	—	11,5	15,2	1,2	15	max; Fm: 30 Mc; Ig: 250 mA	—
—	3600	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 85 mA; (Win)HF: 100 W	
—	—	—	—	—	—	(G); * eff; PIV: 850 V; Ia pk: 135 A; Va st: 50 V; Vah: 100 V; Iah: 25 mA; Vdr: 15 V; th: 120 sec	140
—	—	—	—	—	—		140
—	—	—	—	—	—	* eff	11/46
—	—	—	—	—	—	* eff; Rt: 50 Ω	11 46/51
—	—	—	—	—	—	* eff	35/48
—	—	—	—	—	—	(G); * eff; PIV: 850 V; Ia pk: 135 A; Va st: 50 V; Vah: 100 V; Iah: 25 mA; Vdr: 15 V; th: 120 sec	140
—	—	—	—	—	—		140
15	25	7	4	3	—	mod, pp(B); Ia(m): 110 mA; (Win)LF: 2,5 W	1
—	13	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 15 mA; (Win)HF: 3,3 W	
—	—	0,007	4,6	6,5	—	HF; MF; LF; spec; Vg1 co: —7 V	96
20	—	9	8,5	3	45	max; Ig: 25 mA	1
—	27	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 20 mA; (Win)HF: 3 W	
—	—	1	7	7	—	LF; spec	19
6	5	1,2	8,6	13	20	osc; Ig1: 1,5 mA; (Win)HF: 0,1 W	13
—	3,2	—	—	—	—	WoLF; spec	77
1,5	—	0,001	7,5	11	—	(A); Vg3: —3/—15 V; Vf-k: 90 V; Wg2+4: 1 W	22
10	—	0,26	6,5	13,5	45	max; Ig1: 5 mA; Fm: 90 Mc	106
—	6	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Rg2: 7,5 kΩ; (Win)HF: 0,16 W	
—	9	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig1: 3,5 mA; (Win)HF: 0,22 W	
25	—	0,4	10	12	80	max; ICAS; Ig1: 5 mA; Fm: 120 Mc	51
—	50	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); Ia(m): 160 mA; * Ig2(m); d: 2,5 %	
—	24,5	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Rg2: 18 kΩ; (Win)HF: 0,12 W	
—	31	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig1: 2 mA; (Win)HF: 0,15 W	
—	—	—	—	—	—	PIV: 5,5 kV; Ia pk: 800 mA; Vdr: 75 V	17
15	—	0,29	9,6	12,5	45	max; CCS; Fm: 90 Mc; Ig1: 5 mA; Vg3: 0 V	91
—	3	—	—	—	—	WoLF, (A)	
—	17,5	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); Ia(m): 80 mA; Ig2(m): 10 mA	
—	36	—	—	—	—	WoLF, pp(AB2); Ia(m): 150 mA; Ig2(m): 11,5 mA	
—	13	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Rg2: 5 kΩ; (Win)HF: 0,18 W	
—	19,5	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig1: 5 mA; (Win)HF: 0,36 W	

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
1620	USA	5	6,3	0,3	250	3	100	2	0,5	1,225	—	1M	—	—
1621	Westinghouse	5	6,3	0,7	300	30	300	38	6,5	—	—	—	4	—
1622	Westinghouse	4B	6,3	0,9	300	20	250	86	4	—	—	—	4	—
1623	USA	3Z	6,2	2,5	1000	200	—	100	—	—	20	—	—	—
					1000	40	—	30	—	—	—	—	12	—
					1000	50	—	45	—	—	—	—	—	—
					750	125	—	100	—	—	—	—	—	—
					1000	90	—	100	—	—	—	—	—	750
1624	RCA; GE	4BZ	2,5	2	600	200	300	90	—	4	—	—	—	—
					600	25	300	42	5	—	—	—	7,5	—
					500	50	275	75	9	—	—	—	—	—
					600	60	300	90	10	—	—	—	—	570
1625	USA	4BZ	12,6	0,45	750	200	300	100	—	6	—	—	—	—
					400	45	—	60	—	—	—	—	3	—
					750	32	300	52	5	—	—	—	6,95	—
					750	35	300	60	3	—	—	—	—	—
					600	90	275	100	6,5	—	—	—	—	—
					750	45	250	100	6	—	—	—	—	410
1626	USA	3Z	12,6	0,25	250	70	—	25	—	—	5	—	—	3200
1627	RCA	3Z	5	9	2500	500	—	300	—	—	36	—	—	—
					2250	60	—	70	—	—	—	—	11,6	—
					2250	70	—	100	—	—	—	—	—	—
					2000	350	—	250	—	—	—	—	—	—
					2500	180	—	300	—	—	—	—	—	500
1628	RCA	3Z	3,5	3,25	1000	65	—	50	—	—	23	—	—	—
1629	INT	1	12,6	0,15	250	0/8	—	0,24	—	—	—	—	1M	—
					200	0/6,5	—	0,19	—	—	—	—	1M	—
1631	RCA	4B	12,6	0,45	250	14	250	72	5	6	—	2,5	2,5	—
					270	—	270	134	11	—	—	—	5	125
					360	—	270	88	5	—	—	—	9	250
					360	22,5	270	88	5	—	—	—	3,8	—
1632	RCA	4B	12,6	0,6	110	7,5	110	49	4	9	—	13	2	—
1633	RCA	3+3	25	0,15	250	8	—	11,5	—	2,6	18	6,9	—	—
1634	RCA	3+3	12,6	0,15	250	2	—	2	—	1,325	70	53	—	—
1635	RCA; Westingh.	3+3	6,3	0,6	300	0	—	6,6	—	—	—	—	12	—
1641	GE	2R+2R	5	3	750*	—	—	250	—	—	—	—	—	—
1641/(RK)60	Raytheon	2R+2R	5	3	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—
					—	—	—	250	—	—	—	—	—	—
1642	USA	3+3	6,3	0,3	250	16,5	—	8,3	—	1,375	10,4	7,6	—	—
1644	RCA	5+5	12,6	0,15	180	9	180	13	2,8	2,15	—	160	10	—
1651	RCA	2R	11	14,75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1652	RCA	3Z	14,5	52	7500	1500	—	1250	—	—	14	—	—	—
1654	USA	2R	1,4	0,05	1500*	—	—	1	—	—	—	—	—	—
1701	Philips	2R+2R	1,8	2,8	340*	—	—	300	—	—	—	—	—	—
1702	Philips	2R+2R	1,8	3	24*	—	—	1A	—	—	—	—	—	—
1708	Philips	2R+2R	1,85	8	45*	—	—	6A	—	—	—	—	—	—
1709	Philips	2R+2R	1,85	8	23*	—	—	6A	—	—	—	—	—	—
1710	Philips	2R+2R	1,9	8	150*	—	—	1,5A	—	—	—	—	—	—
1710/01	Philips	2R+2R	(= 1710)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1725A	Philips	2R+2R	1,9	3,5	150*	—	—	650	—	—	—	—	—	—
1729	Philips	2R+2R	1,9	8	95*	—	—	3A	—	—	—	—	—	—
1729/01	Philips	2R+2R	(= 1729)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	0,005	7	12	—	LF; spec; Vg1 co: —7 V	56
7,9*	5	0,2	7,5	11,5	—	WoLF, pp(A); Ia(m): 69 mA; Ig2(m): 13 mA; * 1 pent; spec	106
13,8*	10	0,4	10	12	—	WoLF, pp(A); Ia(m): 125 mA; Ig2(m): 10,5 mA; * 1 tetro; spec	51
30	—	6,7	5,7	0,9	60	max; ICAS; Ig: 25 mA	27
—	145	—	—	—	—	mcd, pp(B); Ia(m): 200 mA; (Win)LF: 4,2 W	
—	16	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 0,5 mA; (Win)HF: 1,7 W	
—	55	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 20 mA; (Win)HF: 4 W	
—	75	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 20 mA; (Win)HF: 3,1 W	
16,5	—	0,25	11	7,5	60	max; Ig1: 5 mA	92
—	72	—	—	—	—	mcd, pp(AB2); Ia(m): 180 mA; Ig2: 15 mA	
—	24	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Rg2: 15 kΩ; (Win)HF: 0,25 W	
—	35	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig1: 5 mA; (Win)HF: 0,43 W	
30	—	0,2	11	7	60	max; ICAS; Fm: 125 Mc; μg1g2: 8; Ig1: 5 mA	93
—	15	—	—	—	—	WoLF; trio; pp(AB1); Ia(m): 140 mA	
—	120	—	—	—	—	WoLF, pp(AB2); Ia(m): 240 mA; Ig2(m): 10 mA	
—	15	—	—	—	—	tph, (B); (Win) HF: 0,12 W	
—	42,5	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Rg2: 50 kΩ; (Win)HF: 0,4 W	
—	50	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig1: 3,5 mA; (Win)HF: 0,2 W	
5	4	4,4	3,2	3,4	30	osc; Fm: 90 Mc; Ig: 5 mA; (Win)HF: 0,5 W	66
175	—	4,8	8,7	12	30	max; ICAS; Ig: 75 mA	29
—	725	—	—	—	—	mcd, pp(B); Ia(m): 450 mA; (Win)LF: 13 W	
—	75	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 2 mA;)Win)HF: 4 W	
—	380	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 70 mA; (Win)HF: 35 W	
—	575	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 60 mA; (Win)HF: 19 W	
40	35	2	2	0,4	—	tgr, (C); Ig: 15 mA; (Win)HF: 1,7 W	—
—	—	—	—	—	—	Vt: 250 V; It: 4 mA	7
—	—	—	—	—	—	Vt: 200 V; It: 3 mA	
17	6,5	0,4	10	12	—	WoLF, (A)	51
—	18,5	—	—	—	—	WoLF, pp(A1); Ia(m): 145 mA; Ig1(m): 17 mA	
—	24,5	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); Ia(m): 100 mA; Ig2(m): 17 mA	
—	47	—	—	—	—	WoLF, pp(AB2); Ia(m): 205 mA; Ig2(m): 16 mA	
5,5	2,1	0,3	16	13,5	—	WoLF; spec; d: 10 %	51
2,5	—	3,6	2,9	1	—	1 trio; spec; (A)	24
—	—	2	2,2	3	—	1 trio; spec; (A)	107
3*	10,4	—	—	—	—	WoLF, pp(B); Ia(m): 54 mA; * 1 trio; Vin pk: 108 V	100
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 2120 V; Vdr: 61 V	89
—	—	—	—	—	—	PIV: 4,5 kV; Ia pk: 150 mA; Vdr: 60 V	89
—	—	—	—	—	—	PIV: 2,5 kV; Ia pk: 330 mA; Vdr: 60 V	
—	—	—	—	—	—	1 trio; (A)	19
2,5	1	0,7	5	6	—	1 pent; spec; WoLF, (A)	140
—	—	—	—	—	—	PIV: 11 kV; Ia pk: 750 mA	122
5k	6k	27	18	2	—	tgr, (C); (w)	135
—	—	—	—	1,4	—	* eff ; PIV : 4,3 kV ; Ia pk : 6mA ; Rt : 150 Ω	141
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); * eff; PIV: 960 V; Ia pk: 1 A; Rt: 450 Ω; Va st: 50 V; Vdr : 18 V	46-142
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); * eff	46
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); * eff; PIV: 100 V; Ia pk: 18 A; Rt: 1 Ω; Va st: 11 V	42
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); * eff; PIV: 48 V; Ia pk: 18 A; Rt: 1 Ω; Va st: 11 V	42
—	—	—	—	—	—	(G); * eff; PIV: 470 V; Ia pk: 9 A; Rt: 2,5 Ω; Va st: 22 V; Vdr: 10 V; th: 30 sec	143
—	—	—	—	—	—		143
—	—	—	—	—	—	(G); * eff; PIV: 470 V; Ia pk: 4 A; Rt: 5 Ω; Va st: 22 V; Vdr: 10 V; th: 15 sec	142
—	—	—	—	—	—	(G); * eff; PIV: 300 V; Ia pk: 18 A; Rt: 0,4 Ω; Va st: 30 V; Vdr: 10 V; th: 120 sec	144
—	—	—	—	—	—		144

TYPE	🏭	★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
1738	Philips; Tesla	2R+2R	1,9	18	95*	—	—	7,5A	—	—	—	—	—	—
1739	Philips	2R+2R	1,8	18	100*	—	—	15A	—	—	—	—	—	—
1749	Philips	2R+2R	1,9	30	(= 1749A)		—	—	—	—	—	—	—	—
1749A	Philips; Tesla	2R+2R	1,9	25	95*	—	—	12,5A	—	—	—	—	—	—
1759	Philips	2R+2R	1,9	60	95*	—	—	25A	—	—	—	—	—	—
1766	Philips	2R+2R+2R	1,9	11	127*	—	—	6A	—	—	—	—	—	—
1768	Philips	2R+2R	1,9	11	285*	—	—	3A	—	—	—	—	—	—
1788	Philips	2R+2R	1,9	11	95*	—	—	5A	—	—	—	—	—	—
1789	Philips	2R+2R	1,8	11	100*	—	—	10A	—	—	—	—	—	—
1801	Philips	2R+2R	4	1	250*	—	—	30	—	—	—	—	—	—
1802	Philips	2R	4	0,6	250*	—	—	30	—	—	—	—	—	—
1803	Philips	2R	4	0,6	500*	—	—	30	—	—	—	—	—	—
1805	Philips	2R+2R	4	1	500*	—	—	60	—	—	—	—	—	—
					300*	—	—	100	—	—	—	—	—	—
1810	Philips	2R	4	0,3	250*	—	—	25	—	—	—	—	—	—
1815	Philips	2R+2R	4	2,3	500*	—	—	180	—	—	—	—	—	—
1817	Philips	2R+2R	4	4	350*	—	—	300	—	—	—	—	—	—
1819	Philips	2R+2R	1,92	7,5	—	—	—	3A	—	—	—	—	—	—
1823	Philips	2R+2R	4	1	300*	—	—	75	—	—	—	—	—	—
1823	EUR	5	20	0,18	200	18	200	20	8	1,7	—	—	10	650
1829	Philips	2R+2R	1,92	8,5	—	—	—	6A	—	—	—	—	—	—
1831	Philips	2R+2R	4	1	700*	—	—	60	—	—	—	—	—	—
1832	Philips	2R	4	1,3	700*	—	—	120	—	—	—	—	—	—
1838	Philips	2R+2R	1,9	21,5	115*	-	—	7,5A	—	—	—	—	—	—
1849	Philips	2R+2R	1,9	29	115*	—	—	12,5A	—	—	—	—	—	—
1851	USA	5	6,3	0,45	300	—	150	10	2,5	9	—	1M	—	160
					300	—	300*	10	2,5	9	—	1M	—	160
1851GT	Fivre	5	6,3	0,45	300	—	150	10	2,5	9	—	750	—	—
1853	INT	5	6,3	0,45	300	3	200	12,5	3,2	5	—	700	—	—
1853GT	Fivre	5	(= 1853)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1859	Philips	2R+2R	1,9	60	115*	—	—	25A	—	—	—	—	—	—
1861	Philips	2R+2R	4	2,4	500*	—	—	100	—	—	—	—	—	—
1867	Philips	2R+2R	4	2,4	350*	—	—	120	—	—	—	—	—	—
1868	Philips	2R+2R	4	2	250*	—	—	120	—	—	—	—	—	—
1875	Philips	2R	4	2,3	5000*	—	—	5	—	—	—	—	—	—
1876	Philips	2R	4	0,3	850*	—	—	5	—	—	—	—	—	—
1877	Philips	2R	4	0,65	5000*	—	—	3	—	—	—	—	—	—
1878	Philips	2R	4	0,7	10,5k*	—	—	2	—	—	—	—	—	—
1881	Philips	2R+2R	4	1,2	250*	—	—	60	—	—	—	—	—	—
1881A	Philips	2R+2R	4	2,4	250*	—	—	60	—	—	—	—	—	—
1882	Philips	2R+2R	5	2	350*	—	—	125	—	—	—	—	—	—
1883	Philips	2R+2R	5	1,6	350*	—	—	125	—	—	—	—	—	—
1884	Philips	2R+2R	2,5	1	350*	—	—	40	—	—	—	—	—	—
1884	EUR	5	20	0,18	200	2	100	3	1,1	2,2	—	—	—	500
1888	Philips	2R+2R	1,92	11,5	115*	—	—	10A	—	—	—	—	—	—
1894	EUR	5	20	0,18	200	2/35	100	4	1,8	1,2	—	—	—	350

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	(G); * eff; PIV: 300 V; Ia pk: 45 A; Rt: 0,2 Ω; Va st: 20 V; Vdr: 9 V; th: 120 sec	144
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); * eff	—
—	—	—	—	—	—		145
—	—	—	—	—	—	(G); * eff; PIV: 300 V; Ia pk: 75 A; Rt: 0,1 Ω; Va st: 22 V; Vdr: 10 V; th: 120 sec	145
—	—	—	—	—	—	(G); * eff; PIV: 300 V; Ia pk: 150 A; Rt: 0,05 Ω; Va st: 22 V; Vdr: 10 V; th: 120 sec	145
—	—	—	—	—	—	(G); * eff; PIV: 360 V; Ia pk: 10 A; Va st: 30 V	—
—	—	—	—	—	—	(G); * eff; PIV: 880 V; Ia pk: 10 A; Vdr: 15 V; th: 60 sec	117
—	—	—	—	—	—	(G); * eff; PIV: 300 V; Ia pk: 30 A; Rt: 0,3 Ω; Va st: 22 V; Vdr: 9 V; th: 120 sec	144
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); * eff	—
—	—	—	—	—	—	* eff	46
—	—	—	—	—	—	* eff	48
—	—	—	—	—	—	* eff	48
—	—	—	—	—	—	* eff	46
—	—	—	—	—	—	* eff	—
—	—	—	—	—	—	* eff	—
—	—	—	—	—	—	* eff	46
—	—	—	—	—	—	* eff	46
—	—	—	—	—	—	(G); PIV: 425 V; Ia pk: 9 A; Rt: 1,5 Ω; Va st: 22 V; Vdr: 12 V; th: 120 sec	146
—	—	—	—	—	—	* eff	46
—	1,7	—	—	—	—	WoLF, (A); (= 2318)	—
—	—	—	—	—	—	(G); PIV: 325 V; Ia pk: 18 A; Rt: 0,67 Ω; Va st: 40 V; Vdr: 12 V; th: 120 sec	146
—	—	—	—	—	—	* eff	46
—	—	—	—	—	—	* eff; Rt: 200 Ω	48
—	—	—	—	—	—	(G); * eff; PIV: 360 V; Ia pk: 45 A; Rt: 0,25 Ω; Va st: 22 V; Vdr: 10 V; th: 120 sec; Vah: 40 V; Iah: 10 mA	146
—	—	—	—	—	—	(G); * eff; PIV: 360 V; Ia pk: 75 A; Rt: 0,2 Ω; Va st: 22 V; Vdr: 10 V; th: 120 sec; Vah: 40 V; Iah: 10 mA	140
3,02	—	0,02	11,5	5,2	—	HF; MF	56
—	—	—	—	—	—	* Vb; Rg2: 60 kΩ	
—	—	0,015	—	—	—	HF; MF	110
—	—	0,015	—	—	—	HF; MF; vμ	73
—	—	—	—	—	—		110
—	—	—	—	—	—	(G); * eff; PIV: 360 V; Ia pk: 150 A; Rt: 0,1 Ω; Va st: 28 V; Vdr: 12 V; th: 120 sec; Vah: 40 V; Iah: 10 mA	140
—	—	—	—	—	—	* eff	—
—	—	—	—	—	—	* eff	59/103
—	—	—	—	—	—	* eff	147
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 14 kV; Rt: 10 kΩ	50
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 3,5 kV	148
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 15 kV; Rt: 20 kΩ	149
—	—	—	—	—	—	* eff	25
—	—	—	—	—	—	* eff	—
—	—	—	—	—	—	* eff	103
—	—	—	—	—	—	* eff	51
—	—	—	—	—	—	* eff	150
—	—	—	—	—	—	* eff	55
—	—	—	—	—	—	(A); (= 2518)	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 325 V; * eff; Ia pk: 30 A; Rt: 0,4 Ω; Va st: 28 V; Vdr: 12 V; th: 60 sec	146
—	—	—	—	—	—	HF; MF; (= 2618)	—

TYPE			Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
2000T	Eimac	3Z	10	23,5	8000	—	—	1750	—	11	23	2,1	—	—
					7000	280	—	300	—	—	—	—	9,2	—
					6000	800	—	1130	—	—	—	—	—	—
					7000	600	—	1150	—	—	—	—	—	—
2054A	Gammatron	3Z	10	22	3000	—	—	800	—	—	10	—	—	—
2101	Cossor	5	2	0,12	135	4,5	135	8	2,6	1,7	340	200	16	—
2102	Cossor	3+2+2	2	0,12	100	0	—	2,5	—	1,3	30	23	—	—
2103	Cossor	5+5	2	0,26	150	10,5	150	4*	—	1,6	—	—	35	—
2151	Cossor; Brimar	5	14	0,3	250	31	250	47	11,6	2,4	120	50	4	500
2318	EUR	5	(= 1823)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2504	Philips	2R	1	0,08	13*	—	—	1	—	—	—	—	—	—
2506	Philips	2R+2R	4	1	300*	—	—	40	—	—	—	—	—	—
2518	EUR	5	(= 1884)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2618	EUR	5	(= 1894)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2769	Philips	2R+2R	2,2	4	1000*	—	—	75	—	—	—	—	—	—
3006	Philips	2	4	0,08	40*	—	—	1	—	—	—	—	—	—
3009B	LCT	3Z	20	61	17,5k	—	—	2A	—	6,7	60	—	—	—
					15k	800	—	2A	—	—	—	—	—	—
3016B	LCT	3Z	14	18	4000	—	—	800	—	2,2	17	—	—	—
					4000	400	—	213	—	—	—	—	—	—
3017A	LCT	2R	1,7	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3017B	LCT	2R	2,5	7,5	—	—	—	500	—	—	—	—	—	—
3030A	LCT	3Z	21	215	16k	—	—	5A	—	16,5	36	—	—	—
3030B	LCT	3Z	25	240	16k	—	—	5A	—	20	36	—	—	—
3033A	LCT	3Z	6	1,4	600	—	—	170	—	9	15	—	—	—
					600	60	—	90	—	—	—	—	—	—
3036DG	LCT	3Z	2,5	4,4	—200	+350	—	—	—	—	—	—	—	—
3036DI	LCT	3Z	2,5	4,4	—200	+350	—	—	—	—	—	—	—	—
3052A	LCT	5Z	7,5	3	1500	—	300	100	—	4,25	—	—	—	—
					1250	75	300	80	—	—	—	—	—	—
3053A	LCT	3Z	19,5	67	11k	—	—	2A	—	5,5	6,5	—	—	—
					11k	1700	—	3,2A*	—	—	—	—	—	—
3054	Gammatron	3Z	14	45	5000	—	—	2A	—	—	19	2	—	—
					5000	205	—	250	—	—	—	—	6,4	—
					5000	230	—	470	—	—	—	—	—	—
					3000	600	—	1430	—	—	—	—	—	—
					5000	1140	—	2A	—	—	—	—	—	—
3064A	LCT	2R	5	6,75	—	—	—	1,25	—	—	—	—	—	—
3067A	LCT	3Z	30	600	17,5k	—	—	20A	—	50	44	—	—	—
					17,5k	1000	—	20A	—	—	—	—	—	—
3067B	LCT	3Z	30	600	17,5k	—	—	20A	—	50	44	—	—	—
					17,5k	1000	—	20A	—	—	—	—	—	—
3069A	LCT	5Z	10	5,4	2000	—	400	250	—	5	—	—	—	—
					2000	50	400	150	—	—	—	—	—	—
3069B	LCT	5Z	(= 3069A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3072A	LCT	2R	5	10	—	—	—	1,25	—	—	—	—	—	—
3073A	LCT	3Z	10	55	7500	—	—	800	—	2,3	40	—	—	—
					7500	250	—	800	—	—	—	—	—	—
3074A	LCT	3Z+3Z	6,3	0,8	300	—	—	50	—	3	14	—	—	—
					300	60	—	40	—	—	—	—	—	—
3075A	LCT	2R	2	1,2	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—
3077A	LCT	2R	5	10	—	—	—	1,25A	—	—	—	—	—	—
3078A	LCT	2R	5	20	—	—	—	2,5A	—	—	—	—	—	—
3079A	LCT	2R	5	40	—	—	—	7,5A	—	—	—	—	—	—
3080A	LCT	2R	5	100	—	—	—	20A	—	—	—	—	—	—
3081A	LCT	3Z	20	59	17,5k	—	—	2A	—	5,5	33	—	—	—
					17,5k	1250	—	1570	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
2000	—	8,5	12,7	1,7	40	max; (fa); Wg: 150 W	33
—	8600	—	—	—	—	mod, pp(AB2); Ia(m): 1,8 A; (Win)LF: 175 W	
—	5400	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 170 mA; (Win)HF: 225 W	
—	6000	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 120 mA; (Win)HF: 115 W	
1200	2000	—	—	—	—	Ig1: 200 mA	—
—	0,45	—	—	—	—	WoLF, (A)	13
—	—	—	—	—	—	det+LF	3
—	—	—	—	—	—	WcLF; * Vg1: 0 V; pp	171
—	5	—	—	—	—	WoLF, (A)	39
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—	* eff	—
—	—	—	—	—	—	* eff	46
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—	* eff	183
—	—	—	—	—	—	det; * eff	48
20k	—	—	41	26	3	max	—
—	20k	—	—	—	—	tgr, (C); (Win)HF: 1 kW; (w)	
400	—	—	20	12,5	6	max; Fm: 50 Mc	—
—	650	—	—	—	—	tgr, (C); (Win)HF: 15 W	
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 7 kV; Ia pk: 600 mA	23
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 7 kV; Ia pk: 1,5 A; THg: 25/65 °C	23
80k	—	—	—	—	2	max	—
80k	—	—	—	—	2	max	—
25	—	—	15,5	9,5	2	max	189
—	40	—	—	—	—	tgr, (C); (Win)HF: 2,6 W	
—	—	—	—	—	2300	max; Fm: 3000 Mc; spec UHF osc	—
—	—	—	—	—	1900	max; Fm: 2300 Mc; spec UHF osc	—
60	—	—	14,5	10,8	10	max; Fm: 30 Mc; μg1g2: 10	43
—	72	—	—	—	—	tgr, (C); (Win)HF: 0,9 W	
12k	—	—	70	43	—	max; mod	—
—	10k	—	—	—	—	mod, pp(B); * Ia(m); (w)	
1500	—	13,1	23	2	15	max; Fm: 30 Mc; Ig: 500 mA	—
—	7150	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 1910 mA; (Win)LF: 140 W	
—	860	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 80 W	
—	3025	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 180 mA; (Win)HF: 195 W	
—	7500	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 220 mA; (Win)HF: 440 W	
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 10 kV; Ia pk: 5 A	23
160k	—	—	200	127	2	max; Fm: 23 Mc; (w)	—
—	240k	—	—	—	—	tgr, (C); (Win)HF: 12 kW	
160k	—	—	200	127	15	max; Fm: 50 Mc; (w)	—
—	240k	—	—	—	—	tgr, (C); (Win)HF: 12 kW	
100	—	—	15,5	11	10	max; Fm: 28 Mc; μg1g2: 10	43
—	200	—	—	—	—	tgr, (C); (Win)HF: 2 W	
—	—	—	—	—	20	Fm: 50 Mc	43
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 16 kV; Ia pk: 5 A	23
2500	—	—	16	10,5	20	max; Fm: 50 Mc; (w)	135
—	4000	—	—	—	—	tgr, (C); (Win)HF: 300 W	
5	—	—	7,5	4,2	—	1 trio; max	22
—	8	—	—	—	—	1 trio; tgr, (C); (Win)HF: 1,1 W	
—	—	—	—	—	—	PIV: 15 kV; Ia pk: 10 mA	34
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 16 kV; Ia pk: 5 A; THg: 25/65 °C	23
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 20 kV; Ia pk: 10 A; THg: 25/65 °C	122
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 20 kV; Ia pk: 20 A; THg: 25/60 °C; (= DCG9/20)	269
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 16 kV; Ia pk: 50 A; THg: 25/60 °C	—
20k	—	—	37	22	5	max; Fm: 50 Mc; (w)	—
—	21k	—	—	—	—	tgr, (V); (Win)HF: 1 kW	

COMPLETE YOUR DOCUMENTATION
with

COMPLETEZ VOTRE DOCUMENTATION
avec

Brans' VADE-MECUM

WORLD'S RADIO TUBES

Gives the characteristics of all reception and emission tubes in an easy to consult chart

★

Contient les caractéristiques de tous les tubes de réception et d'émission dans un tableau, facile à consulter

Television & Special Tubes

Gives the characteristics off all cathode ray tubes and special tubes for all applications, in easy to consult charts.

★

Contient les caractéristiques de tous les tubes cathodiques et des tubes spéciaux pour toutes applications sous forme de tableaux faciles à consulter.

Television
AM and FM broadcasting
Radar
Radiocommunication
Mobile radio
Radio relay
Industrial heating
Tropospheric scattering
R.F. POWER TUBES
FOR EACH AND EVERY
PURPOSE
The Philips range of R.F. power tubes
comprises over two hundred types.
Whichever power and frequency you need,
you're sure to find the right tube in
the vast Philips assortment.
PHILIPS
NUCLEUS OF INDUSTRIAL ELECTRONICS
ref. : TT-6/63

THE CHOICE OF BROADCASTERS EVERYWHERE...

RCA BROADCAST TUBES FOR LON

LIFE, OPTIMUM PERFORMANCE

Whether you concern yourself only with audio, or with audio-visual applications, there's an RCA Power Tube or Imaging device for every broadcast need. RCA-devised techniques developed for space-age applications are being employed to advantage in all RCA Tubes to optimize their usefulness in broadcasting.

SMALL POWER TUBES. Shown is RCA-6146, a typical example of an RCA Beam Power Tube. It is part of a line of small power tubes for design and replacement in transmitter applications for CW, AM, or SSB. The RCA line, including both glass and ceramic-metal types, offers a wide choice of input and output ratings for use over a wide frequency range. Other popular small power tube types are: RCA-807, -813, and 866A.

LARGE POWER TUBES. Shown is RCA-6166A/7007. Continuing search for tube betterment has increased the life expectancy and improved the performance of RCA-6166A/7007, an example of design and performance available in a wide choice of broadcast tubes for audio and video service at VHF and UHF.

INDUSTRIAL RECEIVING TUBES. Shown is the RCA-6080. Numerous designs offering operating efficiency, high reliability, compactness, and long life are available for new designs or direct replacement.

IMAGE ORTHICONS. Shown is the RCA-5820A, typical of the RCA Image Orthicon line whose performance rivals that of any on the market today. For color and black-and-white pickup—studio or outdoor—you can always be sure of improved background uniformity, higher signal output levels, higher signal to noise ratio, reduced microphonics, and improved sensitivity. Other popular types: RCA-7293A and -7295A.

VIDICONS. Shown is RCA-7735A. RCA has vidicons for every TV application. In the industry's broadest line of types, you can find a size, sensitivity, and range of electrical characteristics to meet color and black-and-white TV pickup requirements exactly. Custom types, too.

MAGNETIC RECORDING TAPE. You get Red Seal quality sound in RCA's scientifically-processed magnetic tape, available in lengths and thicknesses and base materials to suit your professional recording needs. Available for home use as well.

Additional information on these products is available through your local RCA Distributor. For technical bulletins on Power Tubes, Vidicons and Orthicons, write to: Advertising Department, RCA International Division, Section 200, Clark, New Jersey, U.S.A.

TYPE	(manufacturer)	★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
3084A	LCT	3Z	10,5	123*	17,5k	—	—	3A	—	7,5	25	—	—	—
					17,5k	1600	—	2700	—	—	—	—	—	—
3085A	LCT	3Z	10,5	210	(= 3084A)		—	—	—	—	—	—	—	—
3086A	LCT	3Z	12	61	12,5k	—	—	2A	—	5,9	30	—	—	—
3087A	LCT	3Z	20	59	17,5k	—	—	2A	—	5,4	26	—	—	—
					17,5k	1250	—	1500	—	—	—	—	—	—
3089A	LCT	3Z	11,5	24	3000	—	—	200	—	3,3	11,5	—	—	—
3090A	LCT	3Z	10	4,9	2000	—	—	240	—	5	30	—	—	—
					2000	140	—	200	—	—	—	—	—	—
3270A	LCT	3Z	10	9,75	3000	—	—	375	—	7,5	16,5	—	—	—
					3000	255	—	350	—	—	—	—	—	—
3304B	LCT	3Z	7,5	3,25	1250	—	—	100	—	2,4	11,5	—	—	—
					1250	190	—	106	—	—	—	—	—	—
3305A	LCT	4Z	10	3,1	1000	—	200	125	—	1,4	—	—	—	—
					1000	230	200	125	—	—	—	—	—	—
3307A	LCT	5Z	5,5	1	500	—	250	60	—	4,2	—	—	—	—
					500	20	250	60	—	—	—	—	—	—
3310A	LCT	5	10	0,32	250	—	135	5,4	—	1,9	—	—	—	—
3311A	LCT	5	10	0,64	180	—	135	31	—	2,9	—	—	—	—
3328A	LCT	5	7,5	0,42	250	—	135	5,4	—	1,9	—	—	—	—
3329A	LCT	5	7,5	0,84	180	—	135	31	—	2,9	—	—	—	—
3805A	LCT	5Z	10	16	3000	—	850	900	—	5	—	—	—	—
					3000	130	800	700	—	—	—	—	—	—
3814A	LCT	3Z	10,5	55	7500	—	—	—	—	2,3	40	—	—	—
3815A	LCT	3Z	20	59	17,5k	—	—	2A	—	5,5	33	—	—	—
					15k	600	—	2A	—	—	—	—	—	—
3816A	LCT	3Z	11,5	24	—	—	—	—	—	3,3	11,5	—	—	—
3818A	LCT	3Z	10	215	17,5k	—	—	3A	—	7,7	37	—	—	—
					15k	500	—	3A	—	—	—	—	—	—
3832A	LCT	3Z	20	59	17,5k	—	—	2A	—	4,7	12	—	—	—
					15k	1100	—	3A*	—	—	—	—	—	—
3848A	LCT	5Z	7,5	32	2000	—	850	1,3A	—	17	—	—	—	—
					2000	120	800	1120	—	—	—	—	—	—
3850A	LCT	2	2,2	0,72	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
3852A	LCT	3Z	6,3	1,1	1000	—	—	50	—	17	100	—	—	—
3857A	LCT	4Z	7,5	30	4000	—	850	—	—	10	—	—	—	—
3861A	LCT	4Z	7,5	4	1000	—	300	—	—	10	—	—	—	—
3861B	LCT	4Z	6	2,6	1250	250	300	250	—	12	—	—	—	—
3874A	LCT	4BZ	10	5	2500	300	1100	225	—	3,75	—	—	—	—
3875A	LCT	5Z	10	10,8	2000	—	400	500	—	9	—	—	—	—
					2000	50	400	300	—	—	—	—	—	—
3879A	LCT	5Z	10	20	3000	—	900	1250	—	14	—	—	—	—
					3000	—	900	600	—	—	—	—	—	—
3881A	LCT	3Z	6,3	0,9	500	—	—	40	—	8	50	—	—	—
3890A	LCT	4Z	5	22,5	2500	—	500	600	—	10	—	—	—	—
					2500	175	500	470	60	—	—	—	—	—
3891A	LCT	5Z	9	29	6000	—	1500	2500	—	5,75	—	—	—	—
4006A	STC	3Z	20	50	13k	—	—	—	—	—	40	7,5	—	—
4007A	STC	2R	20	50	—	—	—	1,5A	—	—	—	—	—	—
4008B	STC	2R	19	59	—	—	—	1,5A	—	—	—	—	—	—
4009B	STC	3Z	20	61	15k	—	—	—	—	6,7	40	6	—	—
4011B	STC	3Z	8	1,6	350	45	—	60	—	—	4,2	1,65	2	—
					350	60	—	30	—	—	—	—	2,1	—
4012A	STC	3Z	10	3	100	—	—	—	—	3,9	37	—	—	—
4013C	STC	3Z	14	36	6000	—	—	—	—	—	21	5,7	—	—
4013D	STC	3Z	20	41	5000	625	—	1,5A	—	—	21	4,2	—	—

Va max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
30k	—	—	—	—	5	* 3 × 61 A; max; Fm: 50 Mc; (w)	—
—	35k	—	64,5	13	—	tgr, (C); (Win)HF: 2,1 kW	
—	—	—	—	—	—		—
20k	—	—	—	—	5	max; (w)	—
20k	—	—	38	21	5	max; Fm: 50 Mc; (w)	—
—	20k	—	—	—	—	tgr, (C); (Win)HF: 600 W	
600	—	—	—	—	30	max; (w)	—
125	—	—	17	9	50	max; Fm: 200 Mc	—
—	300	—	—	—	—	tgr, (C); (Win)HF: 7 W	
350	—	—	38	21	7,5	max; Fm: 22 Mc	138
—	700	—	—	—	—	tgr, (C); (Win)HF: 13 W	
50	—	—	4,5	3,2	100	max; Fm: 400 Mc	28
—	100	—	—	—	—	tgr, (C); (Win)HF: 6,4 W	
60	—	—	10,5	5,5	20	max; Fm: 50 Mc; μg1g2: 2,6	85
—	90	—	—	—	—	tgr, (C)	
15	—	—	15	13	10	max; Fm: 50 Mc; μg1g2: 6,3	43
—	20	—	—	—	—	tgr, (C)	
1,5	—	—	4	2,2	—	LF; tel	96
6	—	—	7,6	8,4	—	WoLF; tel	96
1,5	—	—	4	2,2	—	LF; tel	96
6	—	—	7,6	8,4	—	WoLF; tel	96
1000	—	—	29	32,8	10	max; Fm: 28 mA; μg1g2: 7,2	—
—	1400	—	—	—	—	tgr, (C); (Win)HF: 20 W	
2500	—	—	—	—	50	max; (fa)	—
15k	—	—	37	22,4	5	max; (fa); Fm: 22 Mc	—
—	20k	—	—	—	—	tgr, (C); (Win)HF: 1 kW	
600	—	—	—	—	30	max; (fa)	—
30k	—	—	51	33	5	max; (fa); Fm: 22 Mc	—
—	30k	—	—	—	—	tgr, (C); (Win)HF: 1,5 kW	
20k	—	—	37	22	—	max; mod; (w)	—
—	15k	—	—	—	—	mod, pp(B); * Ia(m)	
900	—	—	85	43	10	max; (fa); Fm: 23 Mc; μg1g2: 7,5	—
—	1500	—	—	—	—	tgr, (C); (Win)HF: 15 W	
—	—	—	—	—	—	UHF det	—
100	—	2	6,5	0,04	500	Fm: 2000 Mc; max; (fa); (= 2C39A)	—
2000	—	0,7	46	17	150	max; (fa); Fm: 300 Mc; Wg2: 80 W; (= 7D21)	—
150	—	0,025	17	6	300	max; (fa); Fm: 600 Mc; Wg2: 15 W	—
150	—	0,03	15,3	4,5	500	max; (fa); (= 4X150A)	31
185	—	0,25	16,3	14	30	max; Fm: 120 Mc; ICAS; (= 813)	88
200	—	—	26	12,5	20	max; Fm: 50 Mc	—
—	400	—	—	—	—	tgr, (C); (Win)HF: 3 W	
1000	—	—	50	30	20	max; Fm: 50 Mc	—
—	1200	—	—	—	—	tgr, (C)	
12	—	1,7	2,8	0,05	1500	max; (= 2C43)	23
500	—	—	—	—	110	max; (= 4H/180E)	25
—	750	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 10 mA	
3500	—	0,9	35	16	30	max; (= 5J/180E)	67
10k	—	20,5	20	3	15	max; (w); Fm: 22 Mc	—
10k	—	—	—	—	—	PIV: 45 kV; (w); Ia pk: 7 A	—
10k	—	—	—	—	—	PIV: 45 kV; (w)	—
20k	—	24	17	1,8	3	max; (w); Fm: 6 Mc	—
—	2,1	9,5	4,5	4	—	mod, (A)	35
—	60	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 150 mA	
65	—	—	—	—	—	max	35
5k	—	18	14	2	15	max; (w); Fm: 22 Mc	—
5k	5k	21	16	2,5	—	tgr, (C); (w)	—

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
4014A	STC	3Z	21,5	41	12k	—	—	1,5A	—	—	40	7,5	—	—
					10k	850	—	1,5	—	—	—	—	—	—
4016B	STC	3Z	14	18	4000	350	—	200	—	2,2	17	7,7	—	—
4017B	STC	2R	2,7	8	—	—	—	500	—	—	—	—	—	—
4019A	STC	3	4	0,25	190	14	—	9,7	—	1,3	7	5,5	5,5	—
4019AS	STC	3	(= 4019A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4019B	STC	3	(= 4019A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4019BS	STC	3	(= 4019A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4020A	STC	3	2	0,25	160	2	—	1,28	—	0,6	30	50	132	—
4020AS	STC	3	(= 4020A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4020B	STC	3	(= 4020A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4020BS	STC	3	(= 4020A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4020C	STC	3	(= 4020A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4021A	STC	3	4	0,25	160	10	—	32,5	—	3	6	2	1,8	—
4021AS	STC	3	(= 4021A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4021AT	STC	3	(= 4021A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4021B	STC	3	(= 4021A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4021BS	STC	3	(= 4021A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4021C	STC	3	(= 4021A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4022AR	STC	3	4	0,25	190	6	—	16,2	—	2,2	12	5,5	4	—
4022B	STC	3	(= 4022A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4030A	STC	3Z	21	215	10k	475	—	9,6A	—	—	36	2,2	—	—
4030B	STC	3Z	(= 4030C)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4030C	STC	3Z	25	250	17,5k	—	—	11A	—	20	36	1,8	—	—
					17,5k	700	—	9,6A	—	20	36	1,8	—	—
4030D	STC	3Z	25	250	17,5	—	—	10A	—	20	36	1,8	—	—
					14k	400	—	400	—	—	—	—	1,22	—
					17k	480	—	4,8A	—	—	—	—	—	—
					14k	1320	—	4250	—	—	—	—	—	—
					17k	1300	—	1870	—	—	—	—	—	—
4033A	STC	3Z	6	1,4	600	125	—	90	—	9	15	1,67	—	—
4033AA	STC	3Z	(= 4033A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4033AF	STC	3Z	(= 4033A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4033L	STC	3Z	6	1,4	600	—	—	170	—	—	17	2,6	—	—
					600	38	—	20	—	—	—	—	7,6	—
					600	38	—	70	—	—	—	—	—	—
					480	75	—	85	—	—	—	—	—	—
					600	65	—	125	—	—	—	—	—	—
4037	Sylvania	3Z	6,3	0,14	360	100	—	25	—	6,5	56	—	—	—
					250	12	—	23	—	—	—	—	—	—
					250	2	—	25	—	—	—	—	—	—
					300	90	—	18	—	—	—	—	—	—
					300	70	—	17,3	—	—	—	—	—	—
4037A	STC	2R	4	2	300*	—	—	250	—	—	—	—	—	—
4043A	STC	3Z	7,5	1,2	600	—	—	—	—	—	8	3,5	—	—
4043B	STC	3Z	(= 4043A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4043C	STC	3Z	(= 4043A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4043D	STC	3Z	(= 4043A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4045A	STC	4	5	1,6	250	70	65	45	—	1,45	5,2	3,6	5	—
4046A	STC	5	4	1	250	—	100	—	—	3	—	—	—	—
4047B	STC	3Z	19	59	10k	625	—	1,5A	—	—	—	—	—	—
4049C	STC	2R	4	9,5	—	—	—	1,25A	—	—	—	—	—	—
4049D	STC	2R	4	11	—	—	—	1,25A	37	—	—	—	—	—
4052A	STC	5Z	7,5	3	1250	100	300	80	—	—	6,5	0,83	—	—
4053A	STC	3Z	18	66,8	12k	1700	—	750	—	—	—	—	—	—
4056A	STC	3Z	(= 4056B)		—	—	—	—	—	2,2	12	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
12k	—	23	8	6,5	15	max; (w); Fm: 22 Mc; Wg: 200 W	—
—	10k	—	—	—	—	tgr, (C)	
400	400	10	10	2,5	33	tgr, (C)	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); th: 30 sec; PIV: 7 kV; Ia pk: 1,5 A	—
—	0,29	5	7	5	—	(A); tel	1
—	—	—	—	—	—		1
—	—	—	—	—	—		2
—	—	—	—	—	—		2
—	0,45	6	6	4	—	(A); tel	1
—	—	—	—	—	—		1
—	—	—	—	—	—		2
—	—	—	—	—	—		2
—	—	—	—	—	—		147
—	0,25	9	8	5	—	(A); tel; Va max: 190 V	1
—	—	—	—	—	—		1
—	—	—	—	—	—		1
—	—	—	—	—	—		2
—	—	—	—	—	—		2
—	—	—	—	—	—		147
—	0,16	10	8	4	—	(A); tel	1
—	—	—	—	—	—		2
80k	48k	51	40	14	22	gr, (C); (w)	—
—	—	—	—	—	—		—
80k	—	61	45	15	2	max; (w); Fm: 22 Mc; Wg: 1,5 kW	—
—	100k	—	—	—	—	tgr, (C)	
80k	—	61	45	15	2	max; (w); Fm: 22 Mc; Wg: 1,5 kW	—
—	156k	—	—	—	—	mod, pp(B); (Vin LF pk: 3100 V; Ia(m): 18 A	
—	29	—	—	—	—	tph, (B); Vin HF pk: 840 V	
—	42,5k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 460 mA; Vin HF pk: 2200 V	
—	98k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 1080 mA; Vin LF pk: 2800 V	
25	36	8	11,9	2,7	—	tgr, (C)	—
—	—	—	—	—	—	spec	—
—	—	—	—	—	—		—
25	—	8	10	4	45	max; Ig: 30 mA	189
—	70	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 180 mA; Ig: 40 mA	
—	17	—	—	—	—	tph, (B); Vin HF pk: 40 V	
—	30	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Vin HF pk: 110 V; Ig: 23 mA	
—	53	—	—	—	—	tgr, (C); Vin HF pk: 110 V; Ig: 30 mA	
6,25	—	1,4	2,4	0,035	1700	max; Fm: 3000 Mc; spec; th: 10 sec; Ig: 8 mA; Vf-k: 90 V	23
—	3	—	—	—	500	osc, (C); Ig: 6 mA	
—	0,1	—	—	—	3000	osc, (C); Ig: 4 mA	
—	2,1	—	—	—	—	Fx3; 160/480 Mc; Ig: 6 mA; (Win): 2,1 W	
—	2	—	—	—	—	Fx2; 480/960 Mc; Ig: 7 mA; (Win): 2 W	
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1000 V; Ia pk: 750 mA	126
35	—	—	—	—	2	max; Fm: 10 Mc	—
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		—
10	4,2	3,8	18	9,4	—	WoLF; tel	81
—	—	—	—	—	—	max	—
5k	10k	—	—	—	—	tgr, (C); (w)	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 10 kV; Ia pk: 5 A	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 20 kV; Ia pk: 5 A; Vdr: 16 V; th: 300 sec; THg: 20/65 °C	23
60	64	0,012	11	10	20	tgr, (C); Vg3: 0 V; (Win)HF: 0,9 W; (= (RK)20)	43
12k	4,5k	40,5	36,5	3,5	—	mod, (A); (w)	—
—	—	—	—	—	—		—

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
4056B	STC	3Z	6	1,9	1000	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4056C	STC	3Z	(= 4056B)		—	—	—	—	—	5,4	26	4,8	—	—
4058B	STC	3Z	20	60	12k	1675	—	2,5A	—	—	—	—	—	—
4059A	STC	2R	12,5	6,3	—	—	—	—	—	5,3	40	7,5	—	—
4060A	STC	3Z	12,5	6,3	4000	400	—	81	—	—	—	—	—	—
4061A	STC	5Z	6,3	0,8	500	90	200	55	35	—	—	—	—	—
4062A	STC	3Z	12	1,85	2000	400	—	81	—	1	22	22k	—	—
4064B	STC	2R	5	7,25	—	—	—	1,25A	—	—	—	—	—	—
4065A	STC	2R	2,5	8	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
4066A	STC	5	4	2	250	6	250	29	—	10	600	60	3,9	—
4067A	STC	3Z	27,5	600	17,5k	—	—	—	—	58	44	—	—	—
4069A	STC	5Z	10	5,4	2000	—	400	150	—	5,4	—	—	—	—
					2000	100	400	85	65	—	—	—	—	—
					2000	100	400	150	55	—	—	—	—	—
4070A	STC	5	4	2,25	250	—	250	—	—	12	—	—	—	—
4071A	STC	5	4	2,25	250	—	250	—	—	10	—	—	—	—
4074A	STC	3Z+3Z	6,3	0,8	300	16	—	37	—	—	—	—	—	—
					300	36	—	80	—	—	—	—	—	—
4075A	STC	2R	2	1,2	6k*	—	—	3	—	—	—	—	—	—
4077A	STC	2R	5	10	—	—	—	1,25A	—	—	—	—	—	—
4078A	CTC	2R	5	20	—	—	—	2,5A	—	—	—	—	—	—
4079A	CTC	2R	5	40	—	—	—	7,5A	—	—	—	—	—	—
4080A	CTC	2R	5	100	—	—	—	20A	—	—	—	—	—	—
4081A	CTC	3Z	20	59	17,5k	—	—	—	—	5,5	33	6	—	—
4091A	CTC	3Z	10	3,25	1250	95	—	130	—	4	37	9,3	—	—
4097A	CTC	3Z	6	1,1	500	125	—	120	—	3,3	10	3	—	—
4212E	CTC	3Z	14	6,25	3000	—	—	400	—	—	16	1,9	—	—
					1750	80	—	155	—	—	—	—	5,7	—
					3000	180	—	20	—	—	—	—	11,2	—
					3000	190	—	145	—	—	—	—	—	—
					2400	340	—	295	—	—	—	—	—	—
					3000	290	—	395	—	—	—	—	—	—
4215A	CTC	3	1	0,25	45	3	—	1	—	—	6	25	—	—
4220C	CTC	3Z	22	41	13k	—	—	—	—	5,4	40	7,5	—	—
4222B	CTC	2R	22	41	—	—	—	1,5A	—	—	—	—	—	—
4228A	CTC	3Z	22	41	6000	—	—	1,5A	—	—	18	2,2	—	—
					5000	265	—	300	—	—	—	—	8,4	—
					5000	325	—	650	—	—	—	—	—	—
					4000	500	—	1,25A	—	—	—	—	—	—
					600	750	—	1,25A	—	—	—	—	—	—
4242A	CTC	3Z	10	3,25	1250	—	—	150	—	—	12,5	3,1	—	—
					1000	85	—	5	—	—	—	—	7,6	—
					1000	85	—	120	—	—	—	—	—	—
					1000	200	—	145	—	—	—	—	—	—
					1250	162	—	142	—	—	—	—	—	—
4251A	CTC	3Z	10	16	3000	525	—	600	—	—	3,8	10,5	2,75	—
4257AX	CTC	3Z	(= 4251A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4260A	CTC	4BZ	10	3,25	3000	175	300	100	—	—	200	175	—	—
4264A	CTC	3	1,5	0,3	100	—	—	—	—	0,54	6,3	12	—	—
4270A	CTC	3Z	10	9,75	3000	—	—	375	—	—	16	2,8	—	—
					2500	130	—	120	—	—	—	—	15	—
					2500	140	—	120	—	—	—	—	7,5	—
					3000	186	—	175	—	—	—	—	—	—
					2250	320	—	300	—	—	—	—	—	—
					3000	270	—	375	—	—	—	—	—	—
4274A	STC	2R+2R	5	2	1000*	—	—	200	—	—	—	—	—	—

Va max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
35	—	—	—	—	15	max	—
—	—	—	—	—	—		—
12k	20k	—	—	—	—	tgr, (C)	—
300	—	—	—	—	—	PIV: 25 kV; Ia pk: 350 mA	—
200	220	6	7	0,4	—	tgr, (C)	—
10	24	0,02	10	10	—	tgr, (C); Vg3: +45 V; (Win)HF: 0,8 W; (= (RK)25)	143
75	110	13	6	5,3	—	tgr, (C)	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 10 kV; Ia pk: 5 A	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 20 kV	—
—	2,75	1,6	17,5	10,3	—	WoLF; tel	—
160k	—	—	—	—	—	max; (w)	—
100	—	0,1	18	13	20	max; Vg3: 50 V; Wg2: 35 W; Ig1: 25 mA; (= 803)	43
—	60	—	—	—	—	tph, (C), M/g3; Vg3: —45 V; Ig1: 13 mA	
—	210	—	—	—	—	tgr, (C); Vg3: +45 V; Ig1: 13 mA	
—	—	—	—	—	—	max	—
15	—	—	—	—	—	max	—
5	12	2,1	6	1,3	—	mod, pp(B); (= 34 Raytheon)	22
—	14	—	—	—	120	tgr, pp(C); Ig: 18 mA; Fm: 200 Mc	
—	—	—	—	—	—	PIV: 15 kV; Ia pk: 10 mA; * eff	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 16 kV; Ia pk: 5 A	23
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 20 kV; Ia pk: 10 A; THg: 15/65 °C; th: 300 sec	269
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 20 kV; Ia pk: 20 A; THg: 15/60 °C; th: 300 sec	269
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 16 kV; Ia pk: 50 A; Vah: 12 V; THg: 15/60 °C; th: 600 sec	133
20	—	18,6	18,4	3,8	5	max; (w)	—
50	65	14	4	9	—	tgr, (C)	35
35	40	8,5	10,5	12,5	—	tgr, (C)	—
275	—	19	14,8	8,5	1,5	max	140
—	70	—	—	—	—	WoLF, (A)	
—	1400	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 640 mA; Ig1: 42 mA	
—	165	—	—	—	—	tph, (B); Vin HF pk: 160 V	
—	580	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig1: 60 mA; Vin HF: 515 V	
—	930	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 55 mA; Vin HF: 460 V	
0,2	—	—	—	—	—	LF; osc; det; Va max: 60 V	—
10k	—	20,5	20	3	1	max; (w); Fm: 2 Mc	—
10k	—	—	—	—	—	PIV: 45 kV; (w); Ia pk: 9 A	—
5k	—	24	25	3,1	3	max; (w); Fm: 6 Mc; Wg: 100 W	44
—	3,75k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 1,2 A	
—	1,1k	—	—	—	—	tph, (B)	
—	2,5k	—	—	—	—	tph, (C), M/a	
—	3,4k	—	—	—	—	tgr, osc, (C)	
85	—	13	6,5	4	6	max; Fm: 30 Mc; Ig: 50 mA	35
—	220	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 300 mA; Ig: 34 mA	
—	41	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 2,5 mA	
—	112	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 13,5 mA	
—	142	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 13,5 mA	
1000	1200	8	10	6	—	tgr, (C)	—
—	—	—	—	—	—		—
100	200	0,09	7,8	6,75	30	tgr, (C); Fm: 50 Mc	—
—	—	5,3	3,5	2,2	—	max	1
350	—	21	18	2	7,5	max; Ig: 75 mA; Fm: 22,5 Mc	170
—	90	—	—	—	—	WoLF, (A)	
—	1200	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 750 mA; Ig: 18 mA	
—	175	—	—	—	—	tph, (B)	
—	450	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 12 mA	
—	800	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 10 mA	
—	—	—	—	—	—	* eff	—

TYPE			Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
4275A	STC	3	5	1,2	300	—	—	—	—	—	2,8	1	—	—
4278A	STC	4Z	10	16	3000	—	750	—	—	—	400	105	—	—
4279A	STC	3Z	10	21	3000	—	—	800	—	5	10	2	—	—
4282B	STC	4Z	10	3	1000	16	150	100	—	—	—	—	—	—
4282BZ	STC	4Z	(= 4282B)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4300A	STC	3	5	1,2	300	—	—	60	—	5,4	3,8	0,7	—	—
4304B	STC	3Z	7,5	3,25	1250	110	—	60	—	5,5	11	2	—	—
4304BB	STC	3Z	(= 4304B)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4304CA	STC	3Z	7,5	3,3	1000	170	—	100	—	—	—	—	—	—
4304CB	STC	3Z	7,5	3,3	1250	—	—	—	—	1,6	10,5	6,4	—	—
4304CBX	STC	3Z	(= 4304CB)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4305A	STC	4Z	10	3,1	1000	135	200	90	—	1,4	56	40	—	—
4307A	STC	5Z	5,5	1	500	—	—	60	—	4	120	30	—	—
4307AB	STC	5Z	(= 4307A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4307AF	STC	5Z	(= 4307A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4308B	STC	3Z	14	6	2250	—	—	325	—	—	8	7,5	—	—
4310A	STC	5	10	0,32	250	3	135	6,5	1,4	2	—	—	100	—
4316A	STC	3Z	2	3,65	450	—	—	80	—	—	6,5	2,4	—	—
4328A	STC	5	7,5	0,425	(= 4310A)		—	—	—	—	—	—	—	—
4328D	STC	5	7,5	0,425	(= 4310A)		—	—	—	—	—	—	—	—
4356A	STC	3Z	5	5	1500	72	—	100	—	3,75	45	—	—	—
4357A	STC	3Z	10	10	4000	—	—	—	—	—	30	—	—	—
4604	RCA	4BZ	6,3	0,65	750	150	250	150	—	6	—	—	—	—
					400	60	190	150	11	—	—	—	—	—
4605	Philips	3	1,76	1,1	220	6	—	4	—	—	14	23	—	—
4606	Philips	3	4,5	1	130	9	—	8,5	—	1	5,5	5,5	6	—
4607	Philips	3	2,1	1	130	1,6	—	0,7	—	0,5	30	60	600	—
4608	Philips	3	4	1	130	5	—	11	—	2,5	12	4,8	—	—
4609	Philips	3	4,2	0,25	130	5	—	8	—	2,3	11	4,8	6	—
4611	Philips	3	6	0,25	180	40,5	—	20	—	1,7	3	1,75	4,8	—
4612	Philips	3	4	0,65	250	40	—	40	—	2,7	3,5	1,3	3,5	—
4613	Philips	3	4	1	250	22	—	48	—	3,5	6	1,7	1,6	—
					500	7	—	40	—	—	—	—	12	—
4614	Philips	3	4	1	200	16	—	12	—	1,3	9	7	27	—
4617	Philips	3	4	0,25	130	0,8	—	25	—	3	6,6	2,2	2,2	—
4618	Philips	5	4	1,1	200	2	100	3	1,2	—	2,2	—	1M	—
4619	Philips	2R+2R	4	1	300*	—	—	75	—	—	—	—	—	—
4623	Philips	2	6,3	0,15	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—
4624	Philips	3	7,2	1,1	800	90	—	35	—	2,3	7	3	11	—
					800	—	—	30	—	—	—	—	15	110
					800	92	—	60	—	—	—	—	10	—
4630	Philips	3	4,2	0,25	130	8,4	—	8,5	—	1,3	7	5,5	6	—
4631	Philips	3	2	0,25	130	1,5	—	0,7	—	0,5	28	55	600	—
4635	Philips	3	4	1	200	16	—	12	—	1,3	9	7	27	—
4636	Philips	5	4	1,1	200	2	100	3	1,2	2,3	—	2,2M	—	—
4641	Philips	3	4	2,1	1000	—	—	50	—	—	—	—	35	170
					1500	144	—	20	—	—	—	—	40	—
4646	Philips	2R	4	1,3	1000*	—	—	75	—	—	—	—	—	—
4650	Philips	5	4	2	550	30	200	45	1,4	3,2	—	30	12	650
					550	—	250	90	1,6	—	—	—	12	445
					300	63	300	30	0,8	—	—	—	4,5	—
4651	Philips	2R+2R	6,3	0,9	400*	—	—	175	—	—	—	—	—	—
4652	Philips	2R+2R	4	2,4	500*	—	—	125	—	—	—	—	—	—
4654	Philips	5	6,3	1,35	250	—	275	72	8	8,5	—	22	3,5	175
					375	—	—	50	—	—	—	—	3	470
					400	—	—	100	—	—	—	—	5,5	280
					425	—	—	93	10,8	—	—	—	6,5	265
					400	32	—	40	4,4	—	—	—	5	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
17	—	—	—	—	—	max; WoLF	—
800	—	—	—	—	30	max; Fm: 50 Mc	—
1200	—	—	—	—	20		—
70	67	0,2	12,2	6,8	—	Fx, (C)	—
—	—	—	—	—	—		
40	6	—	—	—	—	WoLF, (A)	—
50	25	—	—	—	—	tph, (B)	—
—	—	—	—	—	—		—
50	70	2,6	1,7	0,8	100	tgr, (C); Ig: 22 mA; (Win)HF: 6 W	—
50	—	—	—	—	100	max; Fm: 300 Mc	—
—	—	—	—	—	—		—
60	30	—	—	—	50	tph, (B)	—
15	—	—	—	—	40	max	—
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		—
250	—	—	—	—	1,5	max	—
2	0,31	0,02	6	13	—	LF, (A); tel	96
30	—	—	—	—	500	max	—
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		110
50	100	—	—	—	100	tgr, (C)	—
350	—	—	—	—	30	max	—
4	—	0,24	11	8,5	60	max; Ig: 4 mA; μg1g2: 4; Fm: 175 Mc; th: 1 sec	5
—	30	—	—	—	175	tgr, FM, (C); Ig1: 2 mA; (Win)HF: 4,5 W; Rg: 30 kΩ	
—	—	—	—	—	—	LF, (A); tel	124
1,2	—	5,9	4	2,2	—	LF, (A); K: 1,1; tel	145
1,1	—	5,3	3,5	2,2	—	LF, (A); K: 3,3; tel	145
—	—	—	—	—	—	LF, (A); tel	189
1,2	—	10	4,9	2	—	LF, (A); K: 1,8; tel	145
—	0,79	—	—	—	—	WoLF, (A)	172
—	1,7	7	—	—	—	WoLF, (A)	2
12	1,5	3	—	—	—	WoLF, (A)	2
—	15	—	—	—	—	WoLF, pp(B); Ia(m): 75 mA	
3	0,22	4	5,1	3,2	—	WoLF, (A)	54
3,3	0,2	6	4,2	3	—	(A); K: 1,1; tel	145
—	—	—	—	—	—	LF	132
—	—	—	—	—	—	* eff	46
—	—	—	—	2,1	—	TV det; PIV: 560 V; Ia pk: 30 mA; Vf-k: 100 V; (= EL50)	20
32	9	3	—	—	—	WoLF, (A)	171
—	25	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); Ia(m): 88 mA	
—	30	—	—	—	—	WoLF, pp(B); Ia(m): 118 mA	
1,1	—	4,8	4,2	2,4	—	LF, (A); K: 1,3; tel	145
1,1	—	6,9	3,6	2	—	LF, (A); K: 3,24; tel	145
—	0,22	4	—	—	—	WoLF, (A)	189
1	—	0,006	12.5	10	—	LF	132
25	29	7	—	—	—	WoLF, pp(AB1); Ia(m): 56 mA	171
—	68	—	—	—	—	WoLF, pp(B); Ia(m): 82 mA	
—	—	—	—	—	—	Rt: 200 Ω; * eff	151
25	12	3	—	—	—	WoLF, (A); μg1g2: 4,5	402
—	41	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); Ia(m): 106 mA; Ig2(m): 14,8 mA	
—	26,5	—	—	—	—	WoLF, pp(B); Ia(m): 145 mA; Ig2(m): 28,6 mA	
—	—	—	—	—	—	* eff	147
—	—	—	—	—	—	(G); * eff; Vdr: 15 V; Rt: 100 Ω; (= AX1)	46
18	9,2	0,8	14,5	10	—	WoLF, (A)	403
—	4,5	—	—	—	—	trio; WoLF, (A)	
—	13	—	—	—	—	trio; WoLF, pp(AB1); Ia(m): 112 mA	
—	27,5	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); Ia(m): 120 mA; Rg2: 2 kΩ	
—	43	—	—	—	—	WoLF, pp(B); Ia(m): 196 mA; Ig2: 42 mA; Rg1: 500 Ω	

TYPE	(Manufacturer)	★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
4654K	Philips	5	(=	4654)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4654P	Philips	5	(=	4654)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4655	Philips	2R+2R	4	2	300*	—	—	160	—	—	—	—	—	—
4657	Philips	3	4	1	200	1,5	—	1	—	2,2	99	45	—	—
4670	Philips	5+5	2	0,465	135	12	135	5	0,6	—	—	—	9	—
					90	8,5	90	2	0,24	—	—	—	15	—
4671	Philips	3	6,3	0,15	180	5	—	4,5	—	2	25	1,25	—	—
					180	30	—	7	—	—	—	—	—	—
4672	Philips	5	6,3	0,15	90	3	90	1,2	0,5	1,1	—	1M	—	—
					250	3	100	2	0,7	1,4	—	1,5M	—	—
4673	Philips	5	4	1,35	250	2,5	200	8	1,5	5	—	1,5M	—	—
4674	Philips	2	6,3	0,15	180	—	—	0,8	—	—	—	—	—	—
4675	Philips	3	4	0,235	180	5	—	4,5	—	2	25	12,5	—	—
4676	Philips	5	4	0,235	250	3	100	2	0,7	1,4	2100	1,5M	—	40…
4677	Philips	1	4	0,28	250	0/4	—	0,12	—	—	—	—	2M	—
4678	Philips	1	6	0,2	(=	4677)	—	—	—	-	—	—	—	—
4679	Philips	5	6,3	1	(=	4673)	—	—	—	—	—	—	—	—
4682	Philips	5	4	1	375	—	250	48	7	—	—	—	15	54…
					375	32	250	40	6	—	—	—	9	—
4683	Philips	3	4	0,95	350	—	—	86	—	—	—	—	8	85…
					350	75	—	70	—	—	—	—	5	—
4684	Philips	5	4	1,75	375	—	250	48	6,4	—	—	—	13	14…
4688	Philips	5	4	2	375	—	275	96	10	—	—	—	6,5	16…
4689	Philips	5	6,3	1,35	(=	4688)	—	—	-	—	—	—	—	—
4689K	Philips	5	(=	4689)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4689P	Philips	5	(=	4689)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4693	Philips	6	6,3	0,2	250	2,5/50	*	8	—	1,8	—	450	—	30…
4694	Philips	5	6,3	0,9	400	15,6	425	22	2,8	7	—	75	—	—
					400	—	425	44	—	5,6	—	—	20	31…
4695	Philips	5	6,3	0,15	250	3/46	100	6,7	2,7	1,7	—	600	—	—
4696	Philips	4	6,3	0,6	250	2,5	150	8	0,7	14	—	100	—	—
4697	Philips	1	4	0,32	250	0/6	—	3	—	—	—	—	1M	—
4699	Philips	5	6,3	1,5	250	—	250	72	8	14,5	—	20	3,5	90
					375	—	—	50	—	—	—	—	4	30…
					400	—	—	96	—	—	—	—	5,5	17…
					425	—	—	92	10	—	—	—	8	17…
4699N	Philips	5	(=	4699)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5331	Amperex	3Z	10	2,5	1500	—	—	150	—	4	14	—	—	—
					1500	110	—	30	—	—	—	—	14,4	—
					1500	110	—	65	—	—	—	—	—	—
					1250	250	—	130	—	—	—	—	—	—
					1500	215	—	120	—	—	—	—	—	—
5332	Amperex	3Z	(=	5331)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5512	Federal	3Z	6,2	435	9000	1500	—	10A	—	—	38	—	—	—
					7000	270	—	5350	—	—	—	—	—	—
5513	GE	3Z	6,3	30	4000	250	—	1,2A	—	—	49	—	—	—
					3000	25	—	470	—	—	—	—	—	—
					3000	25	—	470	—	—	—	—	—	—
					2000	20	—	967	—	—	—	—	—	—
					2800	150	—	600	—	—	—	—	—	—
					3750	150	—	940	—	—	—	—	—	—
5514	CBS-Hytron	3Z	7,5	3	1500	200	—	175	—	5,1	14,5	—	—	—
					1500	4,5	—	50	—	—	—	—	10,5	—
					1250	84	—	142	—	—	—	—	—	41…
					1500	106	—	175	—	—	—	—	—	45…

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—		172
—	—	—	—	—	—		403
—	—	—	—	—	—	* eff; Rt: 50 Ω	46
1,5	—	3	—	—	—	LF, (A)	54
1	1,3	1	—	—	—	WoLF, pp(AB); Ia(m): 16 mA; Ig2(m): 6,8 mA	173
—	0,4	—	—	—	—	Ia(m): 8,6 mA; Ig2(m): 3,4 mA	
1,5	—	1,5	1,1	0,6	—	(A); (= E1C); Fm: 300 Mc	164
—	0,5	—	—	—	60	osc; Ig: 1,5 mA	
0,8	—	0,007	3	3,4	—	HF; MF; Raeq: 8 kΩ; (= E1F)	168
—	—	—	—	—	—	HF; MF; Raeq: 5,5 kΩ	
2,5	—	0,12	9,6	7,3	—	HF; MF	53
—	—	—	—	1,65	—	det spec	152
—	—	1,4	—	—	—	(A)	164
—	—	0,007	—	—	—	HF	168
—	—	—	—	—	—	Vt: 250 V; It: 0,28 mA	10
—	—	—	—	—	—		10
—	—	—	—	—	—		53
9	14	1,5	—	—	—	WoLF, pp(AB1); Ia(m): 58 mA; Ig2(m): 8 mA	174
—	19	—	—	—	—	WoLF, pp(B); Ia(m): 90 mA; Ig2(m): 11 mA	
15	15,6	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); Ia(m): 92 mA	58
—	20	—	—	—	—	WoLF, pp(B); Ia(m): 140 mA	
9*	12	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); Ia(m): 60 mA; Ig2(m): 10,6 mA	404
18	28,5	2	—	—	—	WoLF, pp(AB1); Ia(m): 124 mA; Ig2(m): 18 mA	404
—	—	0,8	—	—	—		52
—	—	—	—	—	—		106
—	—	—	—	—	—		52
2,5	—	0,007	4,6	7,8	—	HF; MF; * Vg2 + 4: 0 V; Vg3: 250 V; Ig3: 0,2 mA; (= EF8)	28
9	—	0,8	—	—	—	(A); μg1g2: 23	52
—	13	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); Ia(m): 50 mA; Ig2(m): 12,4 mA	
1,5	—	0,007	3,9	2,8	—	HF; MF; Rin(50 Mc): 65 kΩ; Fm: 425 Mc	168
2	—	0,006	10,5	10,2	—	SE; HF; MF; VF; Vk2: 150 V; Ik2: —6 mA	94
1,5	—	—	—	—	—	Vt: 250 V; It: 1 mA; (= AM2)	12
18	8	0,7	18,5	13,5	—	WoLF, (A); μg1g2: 20	52
—	4,5	—	—	—	—	trio; WoLF, (A)	
—	13	—	—	—	—	trio; WoLF, pp(AB1); Ia(m): 108 mA	
—	29	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); Ia(m): 116 mA; Ig2(m): 29 mA; Rg2: 2,2 kΩ	
—	—	—	—	—	—		52
65	—	9	5	2,4	30	max	131
—	215	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 225 mA	
—	32	—	—	—	—	tph, (B)	
—	120	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 6 mA; (Win)HF: 3 W	
—	140	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 6 mA; (Win)HF: 3 W	
—	—	—	—	—	—		27
25k	—	52	72	1,2	110	max; (w+fa); Ig: 800 mA	—
—	26k	—	—	—	—	tgr, FM, (C), E/g; Ig: 450 mA; (Win)HF: 4,2 kW	
1200	—	10,5	14,4	0,09	220	max; (fa); Ig: 250 mA	—
—	437	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 42 mA; (Win)HF: 34 W	
—	480	—	—	—	—	tph, (B), E/g; (Win)HF pk: 187 W	
—	1125	—	—	—	—	TV, (B), E/g, sl; Ig: 180 mA; (Win)HF: 223 W	
—	1250	—	—	—	—	tph, (C), M/a, E/g; Ig: 104 mA; (Win)HF: 202 W	
—	2690	—	—	—	—	tgr, FM, (C), E/g; Ig: 159 mA; (Win)HF: 377 W	
65	—	7,9	7,8	1	60	max; Fm: 100 Mc; Ig: 60 mA	128
—	400	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 250 mA; (Win)LF: 6,5 W	
—	135	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 60 mA; (Win)HF: 10 W	
—	200	—	—	—	—	tgr, FM, (C); Ig: 60 mA; (Win)HF: 12 W	

TYPE	(factory)	★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	µ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
5516	CBS-Hytron; GE	4BZ	6	0,7	600	150	250	90	—	4	—	—	—	—
					500	21	250	60	3	—	—	—	11	330
					600	25	250	36	1	—	—	—	16	—
					600	25	250	36	1	—	—	—	10,5	—
					475	90	250	63	10	—	—	—	—	120
					600	60	250	75	15	—	—	—	—	650
5517	Raytheon	2R	0	0	—	—	—	12	—	—	—	—	—	—
5517/ (CK) 1003	Raytheon	2R	(= 5517)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5518	GE	3Z	6,3	235	7000	850	—	1,8A	—	—	21	—	—	—
					6600	520	—	1,3A	—	—	—	—	—	—
5530	Machlett; WE	3Z	5	55	5000	1000	—	1750	—	11	26	—	—	—
					4500	175	—	850	—	—	—	—	—	—
					4000	300	—	1250	—	—	—	—	—	—
5530H	Machlett	3Z	5	55	8500	1000	—	1750	—	11	26	—	—	—
5531	Machlett	3Z	6,3	92	105k	1500	—	3750	—	22	22	1	—	—
					9k	340	—	1,8A	—	—	—	—	—	—
					8,5k	1000	—	3,4A	—	—	—	—	—	—
5541	Machlett; WE	3Z	7,5	57	8500	1500	—	2750	—	21	26	—	—	—
					7500	250	—	1400	—	—	—	—	—	—
					7500	650	—	2400	—	—	—	—	—	—
5549	GE	3Z	12,6	56	8500	1000	—	1250	—	—	22	—	—	—
					8000	800	—	1250	—	—	—	—	—	—
5556	USA	3Z	4,5	1,1	350	150	—	40	—	—	8,5	—	—	—
					350	30	—	9	—	0,98	—	8,7	1,8	—
					350	40	—	32	—	—	—	—	—	—
					300	100	—	30	—	—	—	—	—	—
					350	80	—	35	—	—	—	—	—	—
5556/PJ8	GE	3Z	(= 5556)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5558	RCA; Westingh.	2R	5	4,5	—	—	—	2,5A	—	—	—	—	—	—
5558/32	Westinghouse; GE	3Z	(= 5558)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5561	RCA; Westingh.	2R	5	10	—	—	—	6,4A	—	—	—	—	—	—
					—	—	—	4A	—	—	—	—	—	—
5561/104	GE; Westingh.	2R	(= 5561)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5562	USA	4Z	6,3	3	2000	300	400	125	21	—	—	—	—	—
5566/101	Machlett	2R	22	52	—	—	—	2,5A	—	—	—	—	—	—
5567	Machlett	2R	10	11,5	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—
5568	Machlett	2R	10	11,5	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—
5569	Machlett	2R	10	11,5	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—
5570	Machlett	2R	10	11,5	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—
5571	Machlett	2R	13	12,4	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—
5572	Machlett	2R	10	17,8	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—
5573	Machlett	2R	13	12,4	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—
5574	Machlett	2R	13	12,4	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—
5575	Westinghouse	2R	(= 5575/100)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
5575/100	Machlett	2R	20	24	—	—	—	320	—	—	—	—	—	—
5576	Westinghouse	2R	(= 5576/200)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
5576/200	Machlett	2R	20	32	—	—	—	800	—	—	—	—	—	—
5577	Machlett	2R	13	12,4	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—
5578	Machlett	2R	13	12,4	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—
5588	USA	3Z	6,3	2,5	1000	200	—	300	—	—	16	—	—	—
					650	70	—	250	—	—	—	—	—	—
					835	70	—	300	—	—	—	—	—	—
					835	70	—	300	—	—	—	—	—	250
5590	USA	5	6,3	0,15	90	—	90	3,9	1,4	2	600	300	—	820
5591	USA	5	6,3	0,15	180*	—	140*	—	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
15	—	0,12	8,5	6,5	80	max; th: 2 sec; Fm: 165 Mc; Ig1: 6 mA	95
—	21	—	—	—	—	WcLF, pp(A); Ia(m): 90 mA; Ig2(m): 10 mA	
—	38	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); Ia(m): 90 mA; Ig2(m): 14 mA	
—	67	—	—	—	—	WoLF, pp(AB2); Ia(m): 140 mA; Ig2(m): 24 mA	
—	22	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Rg2: 22,5 kΩ; (Win)HF: 0,5 W	
—	32	—	—	—	—	tgr, FM, (C); Ig1: 5 mA; (Win)HF: 0,5 W	
—	—	—	—	—	—	(G); PIV: 2,8 kV; Ia pk: 100 mA; Vdr: 125 V; Rt: 6 kΩ; Va min: 500 V	129
—	—	—	—	—	—		129
4k	—	18,5	29	0,6	110	max; (fa); Ig: 250 mA	—
—	7,5k	—	—	—	—	tgr, FM, (C), E/g; Ig: 200 mA; (Win)HF: 1220 W	
3k	—	23	20	0,6	110	max; (fa); Ig: 200 mA	135
—	1250	—	—	—	—	tph, (B), E/g; Ig: 30 mA; (Win)HF: 230 W; Vin HF pk: 780 V	
—	4000	—	—	—	—	tgr, FM, (C), E/g; Ig: 190 mA; (Win)HF: 950 W; Vin pk: 765 V	
4k	7,2k*	—	—	—	30	max; (fa); Ig: 400 mA; * (C)	—
10k	—	26	23	1,5	30	max; (fa); Ig: 600 mA	—
—	5,5k	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 30 mA; (Win)HF: 330 W; Vin pk: 430 V	
—	20,5k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 440 mA; (Win)HF: 700 W; Vin pk: 1640 V	
10k	—	25	20	1,5	110	max; (fa); Ig: 300 mA	—
—	3500	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 25 mA; (Win)HF: 200 W; Vin HF pk: 370 V	
—	11,5k	—	—	—	—	tgr, FM, (C); Ig: 160 mA; (Win)HF: 170 W; Vin pk: 1135 V	
4000	—	17,5	22,5	2,5	50	max; (fa); Ig max: 250 mA	48
—	1500	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 160 mA; (Win)HF: 230 W	
10	—	6,7	2,3	2,2	6	max; Ig: 10 mA; Fm: 30 Mc	1
—	0,6	—	—	—	—	WoLF, (A)	
—	2	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 0,1 W	
—	4	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 2 mA; (Win)HF: 0,3 W	
—	6	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 2 mA; (Win)HF: 0,25 W	
—	—	—	—	—	—		1
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 5 kV; Ia pk: 15 A; Vdr: 15 V; Va st: 50 V; THg: 30/60 °C th: 600 sec	153
—	—	—	—	—	—		153
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 3 kV; Ia pk: 40 A; Vdr: 15 V; THg: 40/80 °C; th: 300 sec	154
—	—	—	—	—	—	PIV: 10 kV; Ia pk: 16 A; THg: 25/50 °C	
—	—	—	—	—	—		154
45	135	—	—	—	120	tgr, (C); Ig1: 12 mA; (Win)HF: 3,6 W	14
—	—	—	—	—	—	PIV: 60 kV; Ia pk: 7,5 A; (w)	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 125 kV; Ia pk: 70 mA	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 125 kV; Ia pk: 70 mA	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 140 kV; Ia pk: 70 mA	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 140 kV; Ia pk: 70 mA	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 140 kV; Ia pk: 140 mA	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 140 kV; Ia pk: 140 mA	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 140 kV; Ia pk: 140 mA	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 150 kV; Ia pk: 140 mA	—
—	—	—	—	—	—		29
750	—	—	—	—	—	PIV: 150 kV; Ia pk: 1 A; Vdr (Ia: 1 A): 550 V; th: 30 sec	29
—	—	—	—	—	—		29
1000	—	—	—	—	—	PIV: 150 kV; Ia pk: 2,5 A; Vdr (Ia: 2,5 A): 1000 V; th: 30 sec	29
—	—	—	—	—	—	PIV: 200 kV; Ia pk: 70 mA	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 200 kV; Ia pk: 70 mA	—
200	—	6	13	0,32	1200	max; (fa); Fm: 2000 Mc; CCS; th: 60 sec; Ig: 100 mA	—
—	65	—	—	—	—	tph, (C), M/a, E/g; Vf: 5 V; Ig: 30 mA; (Win)HF: 32 W	
—	100	—	—	—	—	tgr, (C), E/g; Vf: 4,5 V; Ig: 40 mA; (Win)HF: 32 W	
—	75	—	—	—	—	osc, (C), E/g; Vf: 3 V; Ig: 40 mA	
1,7	—	0,01	3,4	2,9	—	(A); Vg1 co: —15 V; Va max: 180 V	405
1,7	—	0,01	3,9	2,85	—	* max; Ik: 18 mA	405

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
5591/403B	LM Ericsson	5	6,3	0,15	120	—	120	7,5	1,9	5	—	300	—	200
5592	RCA; Machlett	3Z	11	412	11,5k	2000	—	4,5A	—	—	32	—	—	—
					11k	820	—	3,6A	—	—	—	—	—	200
					7,5k	1000	—	4,4A	—	—	—	—	—	200
5603	WE	5	6,3	0,5	135	—	135	50	4	5,4	92	1,7	2,5	230
5604	USA	3Z	11	176	12,5k	2000	—	3A	—	—	20	—	—	—
					12k	600	—	600	—	—	—	—	5,9	—
			10,5	—	12k	610	—	1A	—	—	—	—	—	—
					10k	1300	—	1,4A	—	—	—	—	—	—
			10,9	—	12k	1170	—	2,5A	—	—	—	—	—	—
5604A	RCA	3Z	(= 5604)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5606	Machl.; Westingh.	3Z	22	60	15k	1600	—	2A	—	—	50	—	—	—
5606A	Federal	3Z	22	60	15k	—	—	2A	—	—	36	—	—	—
					12k	1600	—	1520	—	—	—	—	—	—
5608	Raytheon	3+3	2,5	2	300	6	—	6	—	2,45	32	13,2	—	—
5608A	Raytheon; Sylv.	3+3	(= 5608)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5610	GE	3	6,3	0,15	90	1,5	—	17	—	4	14	3,5	—	—
5618	RCA	5Z	6*	0,23†	300	125	125	30	—	—	—	—	—	—
					250	8	75	19	2	3,6	—	—	12	—
					300	45	75	25	7	—	—	—	—	1400
					300	125	75	25	5,5	—	—	—	—	—
5619	USA	3Z	(= 5604)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5625/KC4	GE	2R	20	24,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5633	GE	5	6,3	0,15	100	1,5/19	100	7	2,8	3,4	—	200	—	150
5634	GE	5	6,3	0,15	100	1,5/10	100	6,5	2,5	3,5	—	240	—	150
5636	INT	5	6,3	0,15	100	—	100	4	5,8	1,95	—	50	—	150
					100	—	100	5,3	3,6	3,2	—	110	—	150
					100	—	100	3,5	5,7	1,28	—	320	—	150
5637	GE; Sylvania	3	6,3	0,15	100	—	—	1,4	—	2,7	70	26	—	820
5638	GE	5	6,3	0,15	100	—	100	4,8	1,25	3,3	—	150	—	270
5639	INT	5	6,3	0,45	150	—	100	21	4	9	—	50	—	100
5639WA	Tung-Sol	5	(= 5639)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5640	GE	4B	6,3	0,45	100	9	100	31	2,2	5	—	15	3	—
5641	INT	2R	6,3	0,45	330*	—	—	50	—	—	—	—	—	—
5642	INT	2R	1,25	0,2	—	—	—	0,25	—	—	—	—	—	—
5645	GE	3	6,3	0,15	100	—	—	5	—	2,7	20	7,4	—	560
5646	GE; Sylvania	3	6,3	0,15	100	—	—	1,4	—	2,4	70	29	—	820
5647	Sylvania	2	6,3	0,15	165*	—	—	10	—	—	—	—	—	—
5648	GE	3Z	6,3	1,1	1000	150	—	100	—	25	100	—	—	—
					600	25	—	55	—	—	—	—	—	—
					1000	50	—	50	—	—	—	—	—	—
5654	INT	5	6,3	0,175	120	2	120	7,5	2,5	5	—	340	—	200
5654/6AK5W	INT	5	(= 5654)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5654/6AK5W/6096	USA	5	(= 5654)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5656	Raytheon; CSF	4Z+4Z	6,3	0,4	150	2	120	15,5	2,7	5,8	—	60	—	—
5658	USA	3Z	12	290	12,5k	1600	—	5A	—	—	20	—	—	—
					12k	870	—	4,5A	—	—	—	—	—	—
5659	GE	4B	12,6	0,15	250	12,5	250	30	3,5	3	—	70	7,5	—
5660	GE	5+2+2	12,6	0,15	250	3/21	125	10	2,3	1,325	—	600	—	—
5661	GE	5	12,6	0,15	250	3/35	100	9,2	2,6	2	—	800	—	—
5666	INT	3Z	11	120	10k	1500	—	2A	—	—	21	—	—	—
					7,5k	300	—	400	—	—	—	—	5	—
					9k	350	—	800	—	—	—	—	—	—
					7,5k	1200	—	880	—	—	—	—	—	—
			10,8	—	9k	750	—	2A	—	—	—	—	—	—

Va max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	0,02	4	2,8	—	(A); spec; VHF	49
17,5k	—	35	76	1,2	50	max; (fa); Ig: 800 mA; Fm: 110 Mc	
—	30k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 800 mA; (Win)HF: 1 kW	
—	27k	—	—	—	108	FM, (C), E/g; Ig: 600 mA; (Win)HF: 9 kW	
8	2,2	0,3	9,5	7,5	—	WoLF, (A); Va max: 150 V	163
10k	—	24	27	1,25	25	max; (fa); Fm: 50 Mc; Ig: 450 mA	201
—	36k	—	—	—	—	mcd, pp(B); Ia(m): 4,5 A; (Win)LF: 160 W; Vin pk: 2380 V	
—	4,4k	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 65 W; Vin HF pk: 590 V	
—	11,9k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 150 mA; (Win)HF: 280 W; Vin HF pk: 1930 V	
—	22,5k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 220 mA; (Win)HF: 470 W; Vin pk: 2130 V	
—	—	—	—	—	—		201
10k	15k*	—	—	—	1,6	max; (w); Ig: 400 mA; * (C)	—
10k	—	—	—	—	1,6	max; (w); Ig: 400 mA	—
—	14,6k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 240 mA; (Win): 570 W	
—	—	—	—	—	—	(A); LF 1 trio; spec	63
—	—	—	—	—	—		63
3	—	—	—	—	—	LF; spec; Vg co: —15 V	172
5	—	0,24	7	5	100	*/3 V; †/0,46 A; max	175
—	1,4	—	—	—	—	WoLF, (A); Vf: 3 V	
—	5,2	—	—	—	—	tgr, (C); Rg2: 32 kΩ; (Win)HF: 0,3 W	
—	3,4	—	—	—	80	Fx3; Ig1: 1,85 mA; Vin HF pk: 160 V; (Win)HF: 0,75 W	
20k	—	23	27	1	—	(fa)	201
750	—	—	—	—	—	PIV: 150 kV; Ia pk: 1 A; Vdr: 4 kV	29
—	—	0,015	4	2,2	—	(A); Va max: 150 V	176
—	—	0,015	4,4	2,2	—	(A); Va max: 150 V	176
1,1	—	0,034	4	1,9	—	Vg3: —1 V; Sg3: 0,95 mA/V; Vg3 co: —8 V; spec; (= EF730)	177
—	—	—	—	—	—	Vg3: 0 V; Sg3: 0,5 mA/V; Vg1 co: —7,5 V	
—	—	—	—	—	—	mix; Vg3: 0 V; Vosc pk: 15 V; Fm: 400 Mc	
0,3	—	1,4	2,6	0,7	—	(A); Vg co: —3,6 V; Va max: 150 V	67/93
—	—	0,21	3,9	2,9	—	(A); Va max: 200 V; Vg2 max: 100 V; Vg1 co: —9,5 V	178
4	—	0,18	9	4,6	—	(A); spec; Vg1 co: —14 V; VF; WoLF; Va max: 165 V	179
—	—	—	—	—	—	spec; Va max: 250 V	179
—	1,25	0,18	9	7	—	WoLF, (A); Va max: 150 V	188
—	—	—	—	—	—	spec; * eff; PIV: 930 V; Ia pk: 300 mA; Rt: 270 Ω; Vdr: 25 V	155/291
—	—	—	—	0,6	—	TV; PIV: 10 kV; Ia pk: 5 mA	43
—	—	1,7	2,2	3	—	(A); Vg co: —20 V; Va max: 150 V	173
—	—	1,3	2,2	1	—	(A); Vg co: —3,1 V; Va max: 150 V	173
—	—	—	—	2,6	—	spec; det; PIV: 460 V; * eff; Ia pk: 60 mA	156
100	—	—	—	—	500	max; (fa); Ig: 50 mA; Wg: 1,5 W; Fm: 2500 Mc	—
—	20	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 22 mA; (Win)HF: 6 W	
—	30	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 18 mA; (Win)HF: 4 W	
1,65	—	0,02	4	2,85	—	HF; MF; spec; Vg1 co: —8,5 V	49
—	—	—	—	—	—		49
—	—	—	—	—	—		405
2,5	—	0,06	3,6	1,5	—	(A); 1 tetro; Fm: 400 Mc; Vg1 co: —8,5 V	96
20k	—	24	35	2	20	max; (w+fa); Fm: 45 Mc; Ig: 800 mA	47
—	40k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 550 mA; (Win)HF: 800 W	
7,5	3,4	—	—	—	—	WoLF, (A); d: 7 %; spec	51
—	2,25	0,005	6	9	—	HF; MF; LF+det; spec	85
—	4	0,003	6	7	—	HF; MF; spec	73
12,5k	—	17,5	23,3	2,7	22,5	max; Fm: 50 Mc; Ig: 350 mA; (w+fa)	201
—	15k	—	—	—	—	mcd, pp(B); Ia(m): 3,2 mA; (Win)LF: 150 W; Vin pk: 1700 V	
—	2,5k	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 110 W; Vin HF pk: 450 V	
—	5k	—	—	—	—	tph, (B), M/a; Ig: 80 mA; (Win)HF: 140 W; Vin HF pk: 1700 V	
—	12,2k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 210 mA; (Win)HF: 340 W; Vin pk: 1700 V	

TYPE		☆	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
5667	INT	3Z	(= 5666)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5668	Machlett; Federal	3Z	22	60	14k	3000	—	2A	—	—	50	—	—	—
			21,8	—	12k	500	—	2A	—	—	—	—	—	—
5669	Machlett; Federal	3Z	(= 5668)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5670	USA	3+3	6,3	0,35	150	—	—	8,2	—	5,5	35	6,35	—	240
5670WA	USA	3+3	(= 5670)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5671	RCA	3Z	11	285	15k	2000	—	8A	—	—	39	—	—	—
					15k	320	—	600	—	—	—	—	3,32	—
					12,5k	1500	—	4A	—	—	—	—	—	—
					15k	1500	—	6A	—	—	—	—	—	225
5672	INT	5	1,25	0,05	67,5	6,5	67,5	3,15	0,95	0,65	—	150	20	—
5675	RCA; Raytheon	3Z	6,3	0,135	135	—	—	24	—	6,2	20	3,22	—	68
					120	—	8	25	—	—	—	—	—	—
5676	INT	3	1,25	0,12	135	5	—	4	—	1,6	15	—	—	—
					135	—	—	9	—	—	—	—	—	—
5677	Raytheon; GE	3	1,25	0,06	135	6	—	1,9	—	0,65	13,5	—	—	—
5678	INT	5	1,25	0,05	67,5	0	67,5	1,8	0,48	1,1	—	1M	—	—
					45	0	45	0,8	0,22	0,82	—	1,2M	—	—
5679	GE	2+2	6,3	0,15	150*	—	—	8	—	—	—	—	—	—
5680	INT	3Z	13	36	6000	2000	—	2A	—	—	25	—	—	—
					5000	150	—	400	—	—	—	—	4	—
					6000	160	—	560	—	—	—	—	—	—
					5000	800	—	740	—	—	—	—	—	—
					6000	800	—	1400	—	—	—	—	—	—
					17,5k	5000*	—	35A*	—	—	—	—	—	—
					15k	450	—	33	—	—	—	—	—	—
5681	Machlett; GE	3Z	12	220	15k	3200	—	12A	—	—	25	—	—	—
5682	Machlett	3Z	16,5	325	16k	1600	—	20A	—	—	32	—	—	—
5682/380	Machlett	3Z	(= 5682)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5686	INT	4BZ	6,3	0,35	250	12,5	250	27	3	3,1	—	45	9	—
					250	50	250	40	10,5	—	—	—	—	—
5687	INT	3+3	12,6*	0,45†	250	12,5	—	12	—	5,4	16	3	—	—
					180	7	—	23	—	8,50	17	2	—	—
					120	2	—	36	—	11,5	18	1,56	—	—
5687WA	INT	3+3	(= 5687)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5690	RCA	2R+2R	12,6*	1,2*†	350△	—	—	110	—	—	—	—	—	—
5691	USA	3+3	6,3	0,6	250	2	—	2,3	—	1,6	70	44	—	—
5692	USA	3+3	6,3	0,6	250	9	—	6,5	—	2,2	20	9,1	—	—
5693	USA	5	6,3	0,3	250	3	100	3	0,85	1,65	—	1M	—	—
5694	Raytheon	3+3	6,3	0,8	294	6	—	2	—	3,2	35	11	—	—
5702	INT	5	6,3	0,2	120	2	120	7,5	2,6	5	—	340	—	200
5702WA	Rayth.; Tung-Sol	5	(= 5702)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5702WB	INT	5	(= 5702)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5703	INT	3	6,3	0,2	120	—	—	9,6	—	5	25,5	5	—	220
					150	—	—	20	—	—	—	—	—	—
5703WA	Rayth.; Tung-Sol	3	(= 5703)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5703WB	INT	2	(= 5703)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5704	Raytheon; GE	2	6,3	0,15	150*	—	—	9	—	—	—	—	—	—
5704WA	Raytheon	2	(= 5704)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5705	Westinghouse	3Z	22	60	15k	2000	—	2A	—	—	50	—	—	—
					12,5k	170	—	400	—	—	—	—	10	—
					14k	190	—	820	—	—	—	—	—	—
					10k	1600	—	780	—	—	—	—	—	—
					12k	1600	—	1550	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
7,5k	—	18,5	—	3	—	(fa)	201
20k	—	30	20	1,5	5	max; Ig: 400 mA; (w+fa); Fm: 20 Mc	201
—	17,5k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 230 mA; (Win)HF: 300 W; Vin pk: 1400 V	
10k	—	31	—	2	—	(fa)	201
1,4	—	1,4	2,2	1	—	spec; 1 trio; (A); Vg co: —10 V; VHF; WoLF; Vf-k: 100 V	25
—	—	—	—	—	—	spec	25
25k	—	52	88	1,5	1,6	max; (fa); th: 15 sec; Ig: 1 A	—
—	100k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 10 A; (Win)LF: 600 W	
—	40k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 1 A; (Win)HF: 1,96 kW	
—	70k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 1 A; (Win)HF: 2,04 kW	
0,3	0,065	0,2	2,8	3,4	—	WoLF, (A); d: 10 %	8
5	—	1,3	2,3	0,03	—	(A)	
—	0,475	—	—	—	1700	osc, E/g; Rg: 2 kΩ; Ig: 4 mA	
—	—	1,4	1,2	1,9	—	(A); Vg co: —10 V	151
—	—	—	—	—	350	VHF osc; Ig: 0,5 mA; Rg: 10 kΩ	
—	—	2	1,3	3,8	—	(A); VHF osc	151
—	—	0,01	3,3	3,8	—	HF; MF; Vg1 co: —4 V; Rg1: 5 MΩ; Rin (100 Mc): 15 kΩ	10
—	—	—	—	—	—	Vg1 co: —3 V	
—	—	—	—	—	—	det; * eff; Ia pk: 45 mA; Vf-k: 330 V	157
2500	—	12	15	1,8	30	max; (fa); Ig: 200 mA; Fm: 50 Mc	49
—	7200	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 2,25 A; (Win)LF: 175 W; Vin pk: 1260 V	
—	1000	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 47 W; Vin HF pk: 300 V	
—	2700	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 100 mA; (Win)HF: 130 W; Vin HF pk: 1370 V	
—	6000	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 160 mA; (Win)HF: 225 W; Vin pk: 1510 V	
1200	—	—	—	—	—	max; pu; * pk; tpu: 90 μsec; Df: 0,005; Va pk: 20 kV; Ik pk: 35 A	
—	90k*	—	—	—	—	pu, osc, (C); Ig: 2 mA; Df: 0,004; * pk	
75k	115k*	61	76	2	30	max; (w); Fm: 110 Mc; Ig: 2 A; * tgr, (C)	—
100k	200k*	90	101	2,6	30	max; (w+fa); Ig: 4 A; Fm: 88 Mc; * tgr, (C)	—
—	—	—	—	—	—		—
7,5	2,7	0,08	6,5	8,5	—	WoLF, (A); spec	97
—	5,25	—	—	—	160	tgr, osc, (C); Ig1: 2 mA; (Win)HF: 0,007 W; Rg2: 25 kΩ	
4,2	—	4	4	0,6	—	1 trio; (A); */6,3 V; †/0,9 A; Vg co: —19 V	174
—	—	—	—	—	—	Vg co: —14 V	
—	—	—	—	—	—	Vg co: —9 V	
—	—	—	—	—	—	spec	174
—	—	—	—	—	—	spec; */6,3 V; †/2,4 A; △ eff; PIV: 1120 V; Ia pk: 375 V; Vf-k: 400 V; Rt: 350 Ω	158
1	—	3,6	2,6	2,5	—	spec; 1 trio; LF, (A)	24
1,75	—	3,4	2,5	2,6	—	spec; 1 trio; LF, (A)	24
2	—	0,005	5,3	6,2	—	spec; LF, (A); Vg3: 0 V; Vg1 co: —7,5 V; Ta: —55/+90 °C	73
—	—	—	—	—	—	spec; 1 trio; WoLF	175
1,85	—	0,03	4,4	3,2	—	VHF; Vg1 co: —9 V; Vg3: 0 V; (= 605CX; = 623CX); Vf-k: 90 V	166
—	—	—	—	—	—	spec; (= 6148)	166
—	—	—	—	—	—	spec	166
3,2	—	1,2	2,6	0,7	—	(A); (= 608CX); Vg co: —8,5 V; Vf-k: 100 V	282
—	0,9	—	—	—	500	osc; Fm: 800 Mc	
—	—	—	—	—	—	spec; (= 6149)	282
—	—	—	—	—	—	spec	282
—	—	—	—	—	—	det; * eff; PIV: 420 V; Ia pk: 54 mA; (= 606BX)	109
—	—	—	—	—	—	spec	109
10k	—	30	20	1,5	30	max; (w); Ig: 400 mA; Fm: 110 Mc	49
—	22k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 2,8 A; (Win)LF: 160 W; Vin pk: 1370 V	
—	4k	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 30 mA; (Win)HF: 106 W; Vin HF pk: 440 V	
—	6k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 230 mA; (Win)HF: 460 W; Vin HF pk: 2250 V	
—	14k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 230 mA; (Win)HF: 565 W; Vin pk: 2550 V	

TYPE		☆	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	µ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
5706	Westinghouse	3Z	22	60	12,5k	2000	—	2A	—	—	50	—	—	—
					8k	60	—	500	—	—	—	—	6,8	—
					8k	60	—	670	—	—	—	—	—	—
					10k	1600	—	780	—	—	—	—	—	—
					12k	1000	—	1500	—	—	—	—	—	—
5713	RCA	3Z	3,3	11,5	1500	250	—	300	—	31	25	0,8	—	—
					1500	175	—	300	—	—	—	—	—	510
5718	INT	3	6,3	0,15	150	—	—	13	—	6,5	27	4,15	—	180
					100	—	—	3,5	—	5,8	27	4,65	—	150
					165	65	—	22	—	—	—	—	—	—
5719	INT	3	6,3	0,15	150	—	—	1,85	—	2,3	70	30,5	—	680
					100	—	—	0,73	—	1,7	70	41	—	150
5725	INT	5	6,3	0,175	120	2	120	5,2	3,5	3,2	—	—	—	—
					120	2	120	—	—	—	—	—	—	—
5725/6AS6W	INT	5	(= 5725)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5725/6AS6W/ 6187	Tung-Sol	5	(= 5725)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5726	INT	2+2	6,3	0,3	117*	—	—	9	—	—	—	—	—	—
5726/6AL5W	INT	2+2	(= 5726)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5726/6AL5W/ 6097	USA	2+2	(= 5726)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5731	GE	3	6,3	0,15	250	7	—	6,3	—	2,2	25	11,4	—	—
5736	USA	3Z	6	60	5000	1000	—	1,75A	—	—	22	—	—	—
					5000	850	—	1000	—	—	—	—	—	—
5736/473	Westinghouse	3Z	(= 5736)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5741/FP85A	GE	2R	10	5	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—
5742/PJ7	GE	3Z	4,5	1,1	350	—	—	40	—	—	30	—	—	—
5743/PJ21	GE	3Z	4,5	1,1	350	—	—	19	—	—	3	—	—	—
5744	INT	3	6,3	0,2	250	—	—	4,2	—	4	70	17,5	—	500
5744WA	Raytheon	3	(= 5744)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5744WB	INT	3	(= 5744)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5749	INT	5	6,3	0,3	250	1/20	100	11	4,2	4,4	—	1M	—	68
					100	1/20	100	10,8	4,4	4,3	—	250	—	68
5749/6BA6W	INT	5	(= 5749)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5750	INT	7	6,3	0,3	250	—	100	2,6	7,5	0,475	—	1M	—	—
					100	—	100	2,6	7,5	0,455	—	400	—	—
5750/6BE6W	Sylvania	7	(= 5750)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5751	INT	3+3	6,3*	0,35*	250	3	—	1	—	1,2	70	58	—	—
					100	1	—	0,9	—	1,2	70	58	—	—
5751W1	Tung-Sol	3+3	(= 5751)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5751WA	Tung-Sol; Sylv.	3+3	(= 5751)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5755	Raytheon	3+3	6,3*	0,36*	180	0	—	2,2	—	1,5	—	—	—	—
					110	0,95	—	0,15	—	0,5	70	140	—	—
5757	Amperex	3Z	(= 492)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5758	Amperex	3Z	(= 492R)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5759/501R	Amperex	3Z	(= 501R)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5760/502	Amperex	3Z	(= 502)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5761	Amperex	3Z	(= 502R)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5762	INT	3Z	12,6	29	6200	1000	—	1900	—	—	29	—	—	—
					4700	200	—	300	—	—	—	—	3,64	—
					3200	110	—	1800	—	—	—	—	—	—
					3200	110	—	1800	—	—	—	—	—	—
					4000	350	—	930	—	—	—	—	—	—
					6000	500	—	1250	—	—	—	—	—	360
					5000	1000	—	1100	—	—	—	—	—	740
5762/7C24	RCA	3Z	(= 5762)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
4000	—	31	20	2	30	max; (fa); Ig: 400 mA; Fm: 110 Mc	49
—	10,5k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 2,3 A; (Win)LF: 84 W; Vin pk: 1000 V	
—	1800	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 40 mA; (Win)HF: 150 W; Vin HF pk: 320 V	
—	6000	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 230 mA; (Win)HF: 460 W; Vin HF pk: 2250 V	
—	14,7k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 335 mA; (Win)HF: 665 W; Vin pk: 1870 V	
250	—	10,3	26	0,5	220	max; (fa); Ig: 50 mA; CCS	—
—	325	—	—	—	—	tgr, osc, (C); E/g; Ig: 40 mA; (Win)HF: 65 W	
3,3	—	1,4	2,2	0,7	—	spec; (A); Vg co: —11 V; (= EC70)	67
—	—	—	—	—	—	Vg co: —7 V	
—	—	—	—	—	—	UHF osc; max; Ig: 5,5 mA; Fm: 1000 Mc	
0,55	—	0,8	1,7	0,6	—	spec; LF, (A); Vg co: —3,8 V	67
—	—	—	—	—	—	Vg co: —2,5 V	
1,65	—	0,02	4	3	—	spec; Vg3: 0 V	384
—	—	—	—	—	—	Vg3: —3 V; Sg3: 0,7 mA/V	
—	—	—	—	—	—		384
—	—	—	—	—	—		384
—	—	—	—	—	—	spec; * eff; PIV: 360 V; Ia pk: 60 mA; Rt: 300 Ω; (= E91AA)	38
—	—	—	—	—	—		38
—	—	—	—	—	—		38
—	—	1,3	1	0,4	—	(A)	164
2500	—	16	19	0,8	60	max; (fa); Fm: 200 Mc; Ig: 500 mA	77
—	4100	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 210 mA; (Win)HF: 250 W; Vin HF pk: 1200 V	
—	—	—	—	—	—		77
—	—	—	—	—	—	PIV: 20 kV; Ia pk: 100 mA	—
10	—	—	—	—	6	max	—
7,5	—	—	—	—	—	mod; max	—
1,6	—	0,83	2,6	0,9	—	(A); (= 619CX); Vg1 co: —6,5 V; Vf-k: 200 V	155
—	—	—	—	—	—	spec; (= 6151)	155
—	—	—	—	—	—	spec	155
3	—	0,0035	5,5	5	—	spec; HF; MF	381
—	—	—	7,1	7,6	—		
—	—	—	—	—	—		48
1	—	—	—	—	—	spec; mix+osc; Vg3: —1,5/—30 V; Rg1: 20 kΩ; Ig1: 500 μA; Vosc eff: 10 V	13
—	—	—	—	—	—	mix+osc; Vg3: —1,5/—30 V; Rg1: 20 kΩ; Ig1: 500 μA; Vosc eff: 10 V	
—	—	—	—	—	—		13
0,8	—	1,4	1,4	0,4	—	spec; */12,6 V; †/0,175 A; 1 trio; (A); Vg1 co: —10,5 V	75
—	—	—	—	—	—	1 trio; (A)	
—	—	—	—	—	—	spec	75
—	—	—	—	—	—		75
1	—	1,4	1,55	0,78	—	spec; 1 trio; * 12,6 V/0,18 A; Vf-k: 75 V	382
—	—	—	—	—	—	Ig: 10^{-9} A	
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—	(fa)	—
—	—	—	—	—	—		49
—	—	—	—	—	—		49
—	—	—	—	—	—		—
3000	—	18,5	19	0,5	30	max; (fa); Ig: 300 mA; Fm: 220 Mc	333
—	8800	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 2,8 A; (Win)LF: 195 W	
—	4000	—	—	—	216	TV, (B), sl, E/g; Ig: 400 mA; (Win)HF: 770 W	
—	4000	—	—	—	216	TV, (C), M/a, E/g, sl; Ig: 400 mA; (Win)HF: 770 W	
—	2800	—	—	—	110	tph, (C), M/a; Ig: 240 mA; (Win)HF: 130 W	
—	6000	—	—	—	30	tgr, osc, (C); Ig: 290 mA; (Win)HF: 225 W; Fm: 30 Mc	
—	5500	—	—	—	110	tgr, FM, (C), E/g; Ig: 245 mA; (Win)HF: 1680 W	
—	—	—	—	—	—		333

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
5762A	RCA	3Z	12,6	29	6200	—	—	2A	—	—	29	—	—	—
					4300	200	—	1250	—	—	—	—	—	134
5763	INT	4BZ	6	0,75	350	125	250	50	15	7	—	—	—	—
					300	42,5	250	50	6	—	—	—	—	—
					350	28,5	250	48,5	6,2	—	—	—	—	—
					300	75	—	40	4	—	—	—	—	—
					300	100	—	35	5	—	—	—	—	—
5764	Sylvania	3Z	6,3	0,425	180	—	—	12	—	4,5	25	—	—	400
					1500*	—	—	1,5A*	—	—	—	—	—	—
					2000	—	—	25	—	—	—	—	—	100
5765	Sylvania	3Z	6,3	0,4	350	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					180	—	—	12	—	4,5	25	—	—	400
					180	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5766	Sylvania	3Z	6,3	0,4	150	—	—	15	—	4,5	25	—	—	—
					200	—	—	25	—	—	—	—	—	100
5767	Sylvania	3Z	6,3	0,4	180	—	—	12	—	4,5	25	—	—	400
					200	—	—	35	—	—	—	—	—	—
					200	—	—	25	—	—	—	—	—	—
5768	Sylvania	3Z	6,3	0,4	250	—	—	12,5	—	—	—	—	—	—
					150	—	—	9	—	9,6	88	9,15	—	100
					150	—	—	7	—	9	90	—	—	100
5770	RCA	3Z	11	285	17k	2000	—	9A	—	—	—	—	—	—
					15k	320	—	600	—	—	—	—	—	—
					12,5k	1500	—	4,5A	—	—	—	—	—	—
					17k	1450	—	8,5A	—	—	—	—	—	150
5771	USA	3Z	7,5	170	15k	1600	—	6A	—	—	20	—	—	—
					12,5k	600	—	1A	—	—	—	—	4,4	—
					12,5k	625	—	2,4A	—	—	—	—	—	—
					10k	840	—	3,8A	—	—	—	—	—	—
					15k	990	—	4,5A	—	—	—	—	—	185*
5771/356	Federal	3Z	(= 5771)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5784	Raytheon	5	6,3	0,2	120	0	120	5,5	4,1	3,2	—	—	—	230
5784WA	Rayth.; Tung-Sol	5	(= 5784)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5784WB	Rayth.; Tung-Sol	5	(= 5784)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5785	Raytheon	2R	1,25	0,015	2300*	—	—	0,1	—	—	—	—	—	—
5786	RCA	3Z	11	12,5	4000	500	—	500	—	—	32	—	—	—
					3000	95	—	75	—	—	—	—	8,6	—
					2500	350	—	400	—	—	—	—	—	—
					3000	225	—	500	—	—	—	—	—	380
5794	USA	3Z	6,3*	0,16	120	—	—	34	—	—	—	—	—	—
5797	GE	5	26,5	0,045	50	—	—	—	—	3,45	—	—	—	—
5798	GE	3+3	26,5	0,09	50	—	—	—	—	3,15	—	—	—	—
5799/VX21	Victoreen	2R	1,25	0,01	—	—	—	0,2	—	—	—	—	—	—
5801/VX33A	Victoreen	3	1,25	0,01	135	2	—	0,2	—	0,15	30	—	—	—
5812	CBS-Hytron	4BZ	6	0,65	300	150	250	60	—	4,1	—	55	—	—
					300	45	200	55	3	—	—	—	—	—
5814	INT	3+3	12,5*	0,175*	250	8,5	—	10,5	—	2,2	17	7,7	—	—
									—	3,1	19,5	6,25	—	—
5814A	USA	3+3	(= 5814)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5814WA	USA	3+3	(= 5814)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5814WB	Tung-Sol	3+3	(= 5814A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5824	GE	5	25	0,3	135	22	135	61	2,5	5	—	15	1,7	—
5825	RCA	2R	1,6	1,25	21,2k	—	—	2	—	—	—	—	—	—
5828	Victoreen	3	1,25	0,01	45	1	—	0,25	—	0,45	17,5	—	—	—
5829	Raytheon	2+2	6,3	0,15	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—
5829WA	Rayth.; Tung-Sol	2+2	6,3	0,15	130*	—	—	5,5	—	—	—	—	—	—

Va max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
4k	—	18	19	0,5	30	max; (fa); Fm: 220 Mc; Ig: 300 mA	—
—	4k	—	—	—	220	tgr, FM, (C); Ig: 250 mA; Vin pk: 432 V; (Win): 542 W	
13,5	—	0,3	9,5	4,5	50	max; Fm: 175 Mc; μg1g2: 16; ICAS; Vg3: 0 V; Ig1: 5 mA; (= QE03/10)	98
—	10	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 2,4 mA; Rg1: 12 kΩ; (Win)HF: 0,15 W	
—	12	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig1: 1,6 mA; (Win)HF: 0,1 W	
—	3,6	—	—	—	—	Fx2; 87/174 Mc; Rg2: 12,5 Ω; (Win)HF: 0,6 W; CCS	
—	2,8	—	—	—	—	Fx3; 58/174 Mc; Rg2: 12,5 kΩ; (Win)HF: 0,6 W; CCS	
5	—	1,5	1,4	0,025	1000	(A); Va pk: 1500 V; Fm: 3300 Mc; Va max: 1000 V	—
—	175*	—	—	—	—	pu; * pk; Fpu: 2 kc; tpu: 1 μsec	
—	0,45	—	—	—	3300	osc; Rg: 100 Ω	—
5	—	1,95	1,3	0,07	900	max; Fm: 2900 Mc	—
—	—	—	—	—	—	(A); Vg co: —13 V	
—	0,25	—	—	—	1900	tgr, (C); Rg: 10 kΩ	
6	0,5	1,37	1,27	0,025	1000	tgr, osc, (C); Rg: 3 kΩ; (= 2C37)	—
—	0,45	—	—	—	3300	tgr, osc, (C); Rg: 100 Ω	
5	—	1,45	1,3	0,015	1000	(A); Vg co: —15 V; Va max: 350 V; Fm: 3300 Mc; (= SB846H)	—
—	2	—	—	—	1000	UHF osc	
—	0,4	—	—	—	3300	UHF osc	
4	—	1,25	1,55	0,015	1000	max; Fm: 3300 Mc	—
—	—	—	—	—	—	(A)	
—	—	—	—	—	500	E/g; G: 16 dB; n: 9 dB	
50k	—	53	89	1,2	20	max; (w+fa); Ig: 1,25 A	—
—	117k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 12 A; (Win)LF: 683 W	
—	45k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 1,1 A; (Win)HF: 2160 W	
—	105k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 1,1 A; (Win)HF: 2,3 kW	
22,5k	—	24,5	35	2,5	1,6	max; (w+fa); Fm: 50 Mc; Ig: 800 mA	47
—	55k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 6,4 A; (Win)LF: 430 W; Vin pk: 1900 V	
—	12k	—	—	—	25	tph, (B); (Win)HF: 1070 W; Vin HF pk: 625 V	
—	29k	—	—	—	25	tph, (C), M/a; Ig: 780 mA; (Win)HF: 1010 W; Rg: 1075 Ω	
—	53k	—	—	—	1,6	tgr, osc, (C); Ig: 800 mA; (Win)HF: 1160 W; * = Rg: 840 Ω	
—	—	—	—	—	—		47
1,85	—	0,03	4,5	3,6	—	VHF, (A); Vg3: 0 V	166
—	—	—	—	—	—	spec; (= 6150)	166
1,2	—	—	—	—	—	spec	166
—	—	—	—	—	—	PIV: 4 kV; Ia pk: 0,52 mA; Vdr: 7,5 V; * Vb pk max; Rt: 1 MΩ	159
600	—	5,3	4,7	3,8	160	max; (fa); Ig: 150 mA	—
—	1640	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 800 mA; (Win)LF: 30 W	
—	810	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 135 mA; (Win)HF: 75 W	
—	1000	—	—	—	—	osc, (C); Ig: 90 mA	
3,6	0,6	—	—	—	1680	spec; max; UHF osc; * 5,2/6,6 V; Ig: 8 mA; Ta: —55/+75 °C	—
0,8	—	—	—	—	—	spec; max	406
0,4	—	—	—	—	—	spec; 1 trio; max	289
—	—	—	—	—	—	PIV: 3 kV; Ia pk: 0,6 mA; Vdr: 5 V; spec; Caf: 1 pF	160
—	—	—	—	—	—	spec; Vg co: —5 V; Ik max: 0,5 mA	178
10	—	0,2	9	7,4	160	max; th: 2 sec; μg1g2: 5,5; Ig1: 3 mA	8
—	7	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 0,75 mA; (Win)HF: 1,5 W	
2,75	—	1,5	1,6	0,4	—	spec; */6,3 V; †/0,35 A; LF, (A); 1 trio; Vg co: —22 V	75
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—		75
—	—	—	—	—	—	spec	75
—	—	—	—	—	—	spec	75
12,5	4,3	—	—	—	—	spec; WoLF, (A); d: 14 %; Ia(m): 69 mA; Ig2(m): 14,5 mA	77
3,5	—	—	—	2,2	—	* eff; PIV: 60 kV; Ia pk: 40 mA; Vdr: 1750 V; Rt: 120 kΩ	268
—	—	2	2	1,5	—	spec; Ig: 10^{-9} A; Va max: 100 V; Ia max: 0,5 mA	178
—	—	—	—	—	—	PIV: 330 V; Ia pk: 30 mA; UHF det; Vf-k: 330 V	161
—	—	—	—	—	—	spec; UHF det; * eff; PIV: 360 V; Ia pk: 27,5 mA; Vf-k: 360 V	161

TYPE			Vf	If	Va	Vg1	Vg2	Ia	Ig2	S (Sc)	μ	Ri	Ra (Ra-a)	Rk
			V	A	V	—V	V	mA	mA	mA/mV		kΩ	kΩ	Ω
5831	RCA	3Z	6	2220	16k	2000	—	41A	—	—	25	—	—	—
					10k	390	—	6A	—	—	—	—	0,42	—
					10k	1350	—	22A	—	—	—	—	—	—
					16k	1200	—	39A	—	—	—	—	—	—
5834	Nat. Electronics	2R	2,5	7	—	—	—	2A	—	—	—	—	—	—
5835	Nat. Electronics	2R	2,5	10	—	—	—	3A	—	—	—	—	—	—
5838	Bendix	2R+2R	12	0,6	(= 5852)		—	—	—	—	—	—	—	—
5839	Bendix; Tung-Sol	2R+2R	26,5	0,285	(= 5852)		—	—	—	—	—	—	—	—
5840	INT	5	6,3	0,15	100	—	100	7,5	2,4	5	—	260	—	150
5842	INT	3	(= 5842/417A)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
5842/417A	RCA	3	6,3	0,3	150	—	—	25	—	25	43	1,7	—	60
5842WA	Raytheon	3	(= 5842/417A)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
5844	USA	3+3	6,3	0,3	100	1,5	4,8	—	—	3,4	28	7,55	—	470
5847	Raytheon	5	(= 5847/404A)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
5847/404A	LM Ericsson	5	6,3	0,3	150	—	150	13,5	4	13	—	200	—	110
5851	USA	4BZ	2,5*	0,055†	125	7,5	127	5,5	0,9	1,6	—	175	—	—
5852	Bendix; Tung-Sol	2R+2R	6,3	1,2	—	—	—	75	—	—	—	—	—	—
5854	Raytheon	5	1,25	0,03	45	2	45	0,8	0,25	0,55	—	350	50	—
5857	N.U.	5	6,3	0,45	300	—	*	8	0,4	20	—	70	—	200
5860	Westinghouse	2R	10	11,5	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—
5861	Philips; Amperex	3Z	(= EC55)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5861/EC55	Amperex	3Z	(= EC55)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5866/9900	Amperex	3Z	(= TB25/300)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
5867	Eng.-El.; Philips	3Z	(= TB3/750)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
5867/9901	Amperex	3Z	(= TB3/750)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
5868/9902	Amperex	3Z	(= TB4/1250)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
5871	Sylvania	4B	6,3	0,45	250	12,5	250	47	7	4,1	—	50	7	—
5873	Raytheon	3+3	6,3	0,3	150	3	—	9	—	2,9	22	7,6	—	—
5874	Federal	3Z	7	110	8k	—	—	5A	—	—	6	—	—	—
					5k	900	—	2,6A	—	—	—	—	—	—
5875	USA	5	1,25	0,1	90	0	90	3,5	1	2,5	—	—	—	—
5876	INT	3Z	6,3	0,135	360	100	—	25	—	—	—	—	—	—
					250	—	—	18	—	6,5	56	8,62	—	75
					250	12	—	23	—	—	—	—	—	—
					250	2	—	23	—	—	—	—	—	—
					275	51	—	23	—	—	—	—	—	—
					300	90	—	18	—	—	—	—	—	—
					300	70	—	17,3	—	—	—	—	—	—
5879	USA	5	6,3	0,15	250	3	100	1,8	0,4	1	—	2M	—	—
					250	8	—	5,5	—	1,53	21	13,7	—	—
					100	3	—	2,2	—	1,24	21	17	—	—
5881	USA	4B	6,3	0,9	250	14	250	75	4,3	6,1	—	30	2,5	—
					350	18	250	53	2,5	5,2	—	48	4,2	—
					250	18	—	52	—	5,25	8	—	4	—
					270	17,7	270	134	11	—	—	—	5	—
					360	22,5	270	88	5	—	—	—	6,6	—
					360	22,5	270	88	5	—	—	—	3,8	—
					400	45	—	65	—	—	—	—	4	—
5890	RCA	4B	6,3	0,6	30k	200	450	0,5	—	—	—	—	—	—
					20k	60	200	0,5	0	0,011	—	—	—	—
					30k	60	200	0,06	0	0,003	—	—	—	—
5891	Westinghouse	3Z	11	*	15k	—	—	—	—	—	36	—	—	—
5892	Electrons	2R	(= 3B)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Va max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
150k	—	150	600	8	1,6	max; (w); Ig: 1,5 A	—
—	370k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 57 A; (Win)LF: 800 W	
—	175k	—	—	—	—	tph, (C), M/g; Ig: 500 mA; (Win)HF: 900 W	
—	500k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 500 mA; (Win)HF: 900 W	
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 900 V; Ia pk: 10 A; (= 649)	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 900 V; Ia pk: 12 A; (= 653)	—
—	—	—	—	—	—	(= TE3)	63
—	—	—	—	—	—	(= TE2)	63
1,1	—	0,15	4,9	3,9	—	spec; (A); Vg1 co: —9 V; UHF, VHF, HF, MF	179
—	—	—	—	—	—		159
4,5	—	1,8	6,5	0,42	400	spec; (A); Raeq: 150 Ω; n: 2 dB; Vg co: —6 V	159
—	—	—	—	—	—	spec	159
1	—	2,6	2,6	0,5	—	1 trio, (A); spec; Va max: 200 V; Ik max: 10 mA	92
—	—	—	—	—	—		400
3,3	—	0,05	7,2	3,15	—	(A); spec; VHF	400
—	—	—	—	—	—	spec; */1,25 V; ÷/0,11 A; VHF	99
—	—	—	—	—	—	spec; PIV: 1375 V; Ia pk: 270 mA; Rt: 150 Ω; Ta: 80 °C; Vf-k: 450 V; (= TE5)	63
—	0,0095	—	—	—	—	WoLF, (A)	8
1,5	—	0,04	9,3	2,2	—	(A); SE; Vg3: 250 V; Vk2: 210 V; * Rg2: 680 kΩ; Ig3: 0,2 mA; Ik2: —6 mA; Vg1 co: —3 V; VHF	348
—	—	—	—	—	—	PIV: 125 kV	—
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		55
—	—	—	—	—	—		176
—	—	—	—	—	—		176
—	—	—	—	—	—		176
—	—	—	—	—	—		176
12	4,5	—	—	—	—	WoLF, (A)	40
—	—	—	—	—	—	LF; 1 trio	177
15k	—	—	—	—	—	max; (w)	—
—	7,4k	—	—	—	—	mod, pp(AB1)	
—	—	0,03	4	4	—	HF; spec; Vg1 co: —3,5 V	10
6,25	—	1,4	2,5	0,035	960	max; Fm: 1700 Mc; Ig: 8 mA	—
—	—	—	—	—	—	(A)	
—	3	—	—	—	500	osc, (C), E/g; Ig: 6 mA	
—	0,75	—	—	—	1700	osc, (C), E/g; Ig: 3 mA	
—	5	—	—	—	500	tgr, (C), E/g; Ig: 7 mA; (Win)HF: 2 W	
—	2,1	—	—	—	—	Fx3, 160/480 Mc; Ig: 6 mA; (Win)HF: 2,1 W	
—	2	—	—	—	—	Fx2, 480/960 Mc; Ig: 7 mA; (Win)HF: 2 W	
1,25	—	0,15	2,7	2,4	—	LF; Vg1 co: —8 V	181
1,5	—	1,4	1,4	0,85	—	trio; LF, (A)	
—	—	—	—	—	—	trio; LF, (A)	
23	6,7	—	—	—	—	spec; WoLF, (A); d: 10 %; Va max: 400 V; Vg2 max: 400 V	40
—	11,3	—	—	—	—	WoLF, (A); d: 13 %	
26	1,4	—	—	—	—	trio; WoLF, (A)	
—	17,5	—	—	—	—	WoLF, pp(A1); Ia(m): 155 mA; Ig2(m): 17 mA	
—	26,5	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); Ia(m): 132 mA; Ig2(m): 15 mA	
—	41	—	—	—	—	WoLF, pp(AB2); Ia(m): 205 mA; Ig2(m): 16 mA	
—	13,3	—	—	—	—	trio; WoLF, pp(AB1); Ia(m): 130 mA; d: 4,4 %	
10	—	0,018	7,5	1,6	—	max; Vg3: 6,6 kV; Vf-k: 165 V; CCS	100
—	—	—	—	—	—	stab; Vg3: 5,5 kV; Vin pk: 45 V; Vg1 co: —52 V	
—	—	—	—	—	—	stab; Vg3: 5,5 kV; Vin pk: 20 V; Vg1 co: —52 V	
25k	—	—	—	—	10	max; (fa); * 3 × 95 A	—
—	—	—	—	—	—		64

TYPE			Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
5893	INT	3Z	6,3	0,33	400	100	—	40	—	—	—	—	—	—
					200	—	—	25	—	6	27	4,5	—	100
					1750*	110*	—	3	—	—	—	—	—	—
					300	45	—	30	—	—	—	—	—	—
					350	51	—	35	—	—	—	—	—	—
					350	33	—	35	—	—	—	—	—	—
					300	50	—	33	—	—	—	—	—	—
5894	USA	4Z+4Z	(= 5894/9903)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
5894/9903	Amperex	4Z+4Z	(= QQE06/40)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
5894A	Amperex	4Z+4Z	(= 5894/9903)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
5895	Amperex; Philips	4Z+4Z	(= 5895/9905)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
5995/9905	Amperex	4Z+4Z	(= QQC04/15)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
5896	INT	2+2	6,3	0,3	165*	—	—	10	—	—	—	—	—	—
5897	USA	3	6,3	0,15	150	—	—	13	—	6,5	27	4,15	—	180
5898	USA	3	6,3	0,15	150	—	—	1,85	—	2,3	70	30,5	—	680
5899	INT	5	6,3	0,15	100	—	100	7,2	2	4,5	—	260	—	120
5900	Sylvania	5	6,3	0,15	100	—	100	—	—	4,5	—	—	—	—
5901	USA	5	6,3	0,15	100	—	100	7,5	2,4	5	—	260	—	150
5902	INT	4B	6,3	0,45	110	—	110	30	2,2	4,2	—	15	3	270
5902WA	Rayth.; Tung-Sol	4B	(= 5902)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5903	Sylvania	2+2	26,5	0,075	(= 5896)		—	—	—	—	—	—	—	—
5904	Sylvania	3	26,5	0,045	26,5	—	—	3	—	5	20	—	—	—
5905	Sylvania	5	26,5	0,045	26,5	—	26,5	2,1	0,75	2,85	—	150	—	—
5906	Sylvania	5	26,5	0,045	100	—	100	7,5	2,4	5	—	260	—	150
5907	Sylvania	5	26,5	0,045	26,5	—	26,5	2,7	1,1	3	—	100	—	—
5908	Sylvania	5	26,5	0,045	26,5	—	26,5	2,1	2,4	1	—	65	—	—
5910	Raytheon	5	1,4	0,05	90	0	90	1,6	0,45	0,9	—	1,5M	—	—
5915	INT	7	6,3	0,3	67,5	0	67,5	—	—	2	—	—	—	—
					67,5	0	67,5	—	—	1,1*	—	—	—	—
					150	10	75	0	0	—	—	—	20	—
					150	0	75	0	14	—	—	—	20	—
					150	0	75	5,8	9	—	—	—	20	—
5915A	GE; Sylvania	7	6,3	0,3	67,5	0	67,5	—	—	2,4	—	—	—	—
					67,5	0	67,5	—	—	1,7*	—	—	—	—
5916	Sylvania	5	26,5	0,045	100	—	100	3,5	5,7	1,4	—	32	—	150
5917	Federal	3Z	(= 3X2500A3)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
5918	Federal	3Z	11	285	19k	—	—	15A	—	—	41	—	—	—
					14k	1200	—	12,5A	—	—	—	—	—	—
5918A	Westinghouse	3Z	11	285	17,5k	3000	—	18A	—	—	37	—	—	—
					14k	300	—	2A	—	—	—	—	2,25	—
					15k	375	—	4,9A	—	—	—	—	—	—
					14k	800	—	10A	—	—	—	—	—	—
					17,5k	1000	—	13,8A	—	—	—	—	—	—
5919	Federal	3Z	11	285	17,5k	—	—	15A	—	—	41	—	—	—
					10k	1000	—	6,4A	—	—	—	—	—	—
5920	EUR	3+3	(= E90CC)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5920/E90CC	Amperex	3+3	(= E90CC)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5923	Philips	3Z	(= TBW6/6000)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
5923/9904	Amperex	3Z	(= TBW6/6000)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
5924	Philips	3Z	(= TBL6/6000)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
5924/9904R	Amperex	3Z	(= TBL6/6000)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
5924A	Amperex	3Z	(= TBL6/6000)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
5930	Sylvania	3	2,5	2,5	250	45	—	60	—	—	4,2	—	2,5	—
5931	Sylvania	2R+2R	5	3	450*	—	—	225	—	—	—	—	—	—
5931/5U4WG	Sylvania	2R+2R	(= 5931)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5932	Sylvania	4B	6,3	0,9	250	14	250	72	5	6	—	22,5	2,5	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
8	—	1,75	2,5	0,07	500	max; Ig: 15 mA; Va pk: 1750 V; ICAS	—
—	—	—	—	—	—	(A)	
—	1200*	—	—	—	3300	pu, osc, E/g; * pk; Ia pk: 3 A; Ig pk: 1,1 A; Rg: 100 Ω; Df: 0,001; tpu: 1 μsec; Fpu: 1 kc	
—	6,5	—	—	—	—	tph, (C), M/a, E/g; Ig: 12 mA; (Win)HF: 2 W	
—	8,5	—	—	—	—	tgr, osc, (C), E/g; Ig: 13 mA; (Win)HF: 2,5 W	
—	6,5	—	—	—	1000	tgr, osc, (C), E/g; Ig: 13 mA; (Win)HF: 2,4 W	
—	3	—	—	—	—	Fx2, 500/1000 Mc, E/g; Ig: 8 mA; (Win)HF: 3,5 W	
—	—	—	—	—	—		101
—	—	—	—	—	—		101
—	—	—	—	—	—		101
—	—	—	—	—	—		102
—	—	—	—	—	—		102
—	—	—	—	—	—	PIV: 460 V; spec; Ia pk: 60 mA; Vf-k: 360 V; * eff	162
3,3	—	—	—	—	—	spec, (A); UHF osc	67
0,5	—	—	—	—	—	spec; LF, (A)	67
1,1	—	0,03	4	1,9	—	spec; (A); Va max: 165 V; VHF, HF, MF; Vg1 co: —14 V; (= EF731)	179
—	—	—	—	—	—	spec	179
1	—	—	—	—	—	spec; HF; MF	179
4	1	0,15	6,5	4,5	—	spec; WoLF, (A); Vf-k: 200 V; Vg1 co: —40 V; μg1g2: 6; Va max: 165 V	190
—	—	0,25	—	—	—	spec; Va max: 250 V	190
—	—	—	—	—	—		162
—	—	1,8	2,2	0,8	400	spec; osc; Rg: 2,2 MΩ; Vg co: —3,5 V; Vf-k: 100 V; Va max: 55 V	67
—	—	0,015	4	3,4	400	spec; VHF; Rg1: 2,2 MΩ; Vg1 co: —3 V; Vf-k: 100 V; Va max: 55 V	179
1,1	—	0,03	4	1,9	400	spec; VHF; Vg1 co: —9 V; Vf-k: 200 V; Va max: 165 V	179
—	—	0,03	4	1,9	400	spec; VHF; vμ; Vg1 co: —4,5 V; Rg1: 2,2 MΩ; Va max: 55 V	179
—	—	0,08	4	3,2	400	spec; mix; Vg3 co; Rg1: 2,2 MΩ; Va max: 55 V	177
—	—	—	—	—	—	spec	6
1	—	0,08	5,4	7,6	—	(A); Vg3: 0 V; Va max: 250 V; Vbg2+4 max: 250 V	13
—	—	—	—	—	—	(A); Vg3: —4 V; * Sg3	
—	—	—	—	—	—	spec; Vg3: 0 V; Rg3: 47 kΩ; Rg2+4: 470 Ω; Rg1: 47 kΩ	
—	—	—	—	—	—	spec; Vg3: —10 V; Rg3: 47 kΩ; Rg2+4: 470 Ω; Rg1: 47 kΩ	
—	—	—	—	—	—	spec; Vg3: 0 V; Rg3: 47 kΩ; Rg2+4: 470 Ω; Rg1: 47 kΩ	
—	—	0,08	5,4	7,6	—	(A); Vg3: 0 V; Va max: 250 V; Vbg2+4 max: 250 V; Ik pk max: 70 mA	13
—	—	—	—	—	—	(A); Vg3: —4 V; * Sg3	
1,1	—	0,02	4	3,4	400	spec; mix; Vg3: 0 V; Vosc eff: 15 V; Va max: 165 V; Vf-k: 200 V	305
15k	—	—	—	—	—	(w)	—
70k	—	—	—	—	22	(w); max; Ig: 1,5 A	—
—	130k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 1,45 A; (Win)HF: 3,3 kW	
70k	—	34,5	75	2,4	22	max; (w); Ig: 2 A	—
—	150k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 16 A; (Win): 1,5 kW; Vin pk: 1600 V	
—	25	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 770 W; Vin HF pk: 500 V	
—	104k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 1,4 A; (Win)HF: 2 kW; Vin HF pk: 1550 V	
—	180k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 2 A; (Win): 3,6 kW; Vin pk: 1960 V	
35k	—	—	—	—	22	(fa); max; Ig: 1,5 A	—
—	50k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 1,1 A; (Win)HF: 1,7 kW	
—	—	—	—	—	—		92
—	—	—	—	—	—		92
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		—
—	3,5	—	—	—	—	spec; WoLF	1
—	—	—	—	—	—	spec; * eff; PIV: 1550 V; Ia pk: 675 mA; Rt: 75 Ω; Vdr: 58 V	55
—	—	—	—	—	—		55
—	6,5	—	—	—	—	spec; WoLF, (A)	40

TYPE	Manufacturer	Base	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
5932/ 6L6WGA	Sylvania	4B	(= 5932)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5933	Sylvania	4BZ	6,3	0,9	750	45	250	100	6	—	—	—	—	410
5933/807W	Sylvania	4B	(= 5933)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5933/P17W	CSF	4B	(= 5933)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5934	Westinghouse	2R	2,5	6	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—
5936	Westinghouse	3Z	20	*	18k	—	—	—	—	—	37	—	—	—
5946	RCA	3	6,3	3,4	7500*	600*	—	45	—	—	27	—	—	—
					5500*	375*	—	35	—	—	—	—	—	100
					7500*	500*	—	45	—	—	—	—	—	100
5947/TT2	Bendix	2	6,5*	2,2*	250*	—	—	45*	—	—	—	—	—	—
			4,48	1,75	90	—	—	1,5	—	—	—	—	—	—
5963	USA	3+3	12,6*	0,15†	67,5	0	—	8,5	—	3,2	21	6,6	—	—
					150	15	—	0	—	—	—	—	20	—
					150	0	—	5,1	—	—	—	—	20	—
5964	USA	3+3	6,3	0,45	100	—	—	9,5	—	6	39	6,5	—	50
					150	0	—	5	—	—	—	—	20	—
5965	INT	3+3	12,6*	0,225†	150	2	—	8,5	—	6,7	47	7	—	220
5965A	GE	3+3	(= 5965)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5967	Raytheon	3+3	1,25	0,12	45	*	—	3.5	—	2,3	17	7,4	—	—
5968	Raytheon	3+3	1,25	0,12	45	0	—	0,7	—	1,3	45	34,6	—	—
5969	Raytheon	4Z+4Z	1,25	0,2	135	1	45	7,5	0,4	1,85	—	—	—	—
5970	Raytheon	5+5	1,25	0,16	45	*	45	3	0,9	1,85	—	170	—	—
5971	Raytheon	3	1,25	0,08	67,5	—	—	3,5	—	2,1	23	—	—	—
5972	Raytheon	5	1,25	0,06	67,5	*	67,5	2,5	0,8	1,3	—	1M	—	—
5973	GE	2R	16	19,1	—	—	—	1A	—	—	—	—	—	—
5974	Westinghouse	2R	10	50	—	—	—	300	—	—	—	—	—	—
5975	Raytheon	3	6,3	0,175	200	—	—	12,5	—	4	16	4	—	680
5977	Sylvania	3	6,3	0,15	100	—	—	10	—	4,5	16	—	—	210
5986	Westinghouse	3Z	12	*	17k	—	—	—	—	—	37	—	—	—
5987	Sylvania	3	6,3	0,45	100	18	—	9	—	1,85	4,1	—	—	—
5992	Bendix	4B	(= 6V6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5993	Bendix	2R+2R	6,3	0,8	—	—	—	70	—	—	—	—	—	—
5995	Raytheon	2R	6,3	0,3	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—
5996	Federal; Nucor	3Z	(= 5680)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5998	Tung-Sol	3+3	(= 5998A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5998A	Tung-Sol	3+3	6,3	2,4	110	—	—	100	—	15	5,4	—	—	105
6000	Tung-Sol	4BZ	26,5	0,28	600	100	300	125	—	—	—	—	—	—
					600	60	225	100	18	—	—	—	—	—
6000W	USA	4BZ	(= 6000)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6004	CBS-Hytron	2R+2R	5	2	350*	—	—	125	—	—	—	—	—	—
6005	INT	4B	(= 6AQ5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6005/6AQ5W	INT	4B	(= 6005)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6005/A6Q5W/ 6095	USA	4B	(= 6005)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6007	Philips	5	1,25	0,013	22,5	—	22,5	0,34	0,09	0,42	—	400	100	—
6007/5913	Amperex	5	(= 6007)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6008	Philips	5	0,625	0,013	22,5	1,15	18	0,05	0,01	0,1	—	4M	—	—
6008/5911	Amperex	5	(= 6008)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6009	Federal; Nucor	3Z	(= 5996)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6013	Electrons	2R	(= 3B)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6015	Electrons	2R	(= 6F)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6017	GE	3Z	10	17	3000	—	—	700	—	—	40	—	—	—
6018	Sylvania	3Z	6,3	0,4	1500*	—	—	—	—	4,5	25	—	—	—
					1000*	—	—	900*	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—		40
—	50	—	—	—	—	spec; tgr, (C)	39
—	—	—	—	—	—		39
—	—	—	—	—	—		39
—	—	—	—	—	—	PIV: 20 kV; Ia pk: 270 mA	—
70k	—	—	—	—	15	max; (w); * 3 × 143 A	—
250	—	6	11	0,32	1300	max; pu; th: 60 sec; * pk; Ia pk: 4,5 A; Ig: 10 mA; Ig pk: 1 A; tpu: 5 µsec	—
—	8k*	—	—	—	—	osc, pu, (C); Df: 0,01; Ia pk: 3,5 A; * pk; Ig pk: 250 mA	
—	14k*	—	—	—	—	osc, pu, (C); Df: 0,01; Ia pk: 4,5 A; * pk; Ig pk: 500 mA	
7	—	—	—	—	—	stab; * max	228
—	—	—	—	—	—		
2,5	—	1,5	1,9	0,5	—	*/6,3 V; †/0,3 A; (A); Va max: 250 V	75
—	—	—	—	—	—	spec; Rg: 47 kΩ	
—	—	—	—	—	—	spec; Rg: 47 kΩ	
1,5	—	1,3	2,1	0,4	—	1 trio, (A); Va max: 250 V	92
—	—	—	—	—	—	spec; Rg: 47 kΩ; Vg co: —10 V	
2,2	—	3	4	0,5	—	*/6,3 V; †/0,45 A; 1 trio, (A); Vg co: —5,5 V; spec; Wa+a: 4 W; Va pk: 660 V	75
—	—	—	—	—	—	spec	75
—	—	—	—	—	—	1 trio; HF, (A); * Rg: 5 MΩ	179
—	—	—	—	—	—	1 trio; (A); mix	180
—	—	—	—	—	—	1 tetro; (A); WoHF	103
—	—	—	—	—	—	1 pent; HF, (A); * Rg1: 5 MΩ	182
—	—	2,3	1,6	1,7	—	(A); VHF; Rg: 5 MΩ; Vg co: —3,5 V; Va max: 90 V; Ik max: 5 mA	181
—	—	—	—	—	—	HF, (A); * Rg1: 2 MΩ	5
800	—	—	—	14	—	PIV: 75 kV; Ia pk: 5 A; th: 30 sec; Vdr: 950 V	29
—	—	—	—	—	—	PIV: 125 kV; Ia pk: 1 A	—
—	—	—	—	—	—	(A); osc	182
3,3	—	1,3	2	0,8	—	spec; (A); Vg co: —13,5 V	67
70k	—	—	—	—	—	max; (w); * 3 × 103 A	—
4	—	3,2	2,8	1,5	—	spec; (A); Va max: 165 V; Vf-k: 300 V; Ia max: 50 mA	183
—	—	—	—	—	—	spec; (= TE8); Vf-k: 350 V	40
—	—	—	—	—	—	spec; PIV: 1500 V; Ia pk: 230 mA; Rt: 150 Ω; Vf-k: 500 V; (= TE10); th: 45 sec	312
—	—	—	—	—	—	(G); PIV: 850 V; Ia pk: 275 mA; Vdr: 25 V	163
—	—	—	1,7	14,5	—	spec	—
—	—	18,3	7,7	2,5	—		24
15	—	14,5	6,5	2	—	1 trio, (A); stab; Vf-k: 100 V; Ia max: 140 mA; Va max: 275 V	24
25	—	0,18	15	7	100	max; Wg2: 4 W; Ig1: 7 mA; Vf-k: 100 V; µg1g2: 8	45
—	35	—	—	—	70	tgr, (C); Ig1: 3 mA; (Win)HF: 0,23 W; Rg1: 20 kΩ	
—	—	—	—	—	—	spec	45
—	—	—	—	—	—	spec; * eff; PIV: 1400 V; Ia pk: 400 mA	292
—	—	—	—	—	—	spec	34
—	—	—	—	—	—		34
—	—	—	—	—	—		34
0,025	0,0018	—	—	—	—	WoLF; Rg1: 10 MΩ; (= DL67)	180
—	—	—	—	—	—		180
—	—	—	—	—	—	LF, (A); (= DF67)	180
—	—	—	—	—	—		180
6k	—	—	—	1,4	—	(w)	—
—	—	—	—	—	—		39
—	—	—	—	—	—		—
1000	—	—	—	—	400	max; (fa)	—
5	—	1,9	1,2	0,38	1200	max; Fm: 1750 Mc; * pk	—
—	200*	—	—	—	1000	osc; M/a pu; * pk; tpu: 2 µsec; Fpu: 2 kc; Vg co: —28 V	

TYPE			Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
6019	GE	4Z	6,3	24	4000	150	600	700	—	—	—	—	—	—
					3500	40	500	520	35	—	—	—	—	—
					3000	100	200	250	10	—	—	—	—	—
					4000	120	600	550	35	—	—	—	—	—
6021	INT	3+3	6,3	0,3	100	1	6,5	—	—	5,4	35	—	—	150
6021WA	Tung-Sol; Rayth.	3+3	(= 6021)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6026	RCA; Tung-Sol	3	6,3	0,2	120	—	—	12	—	5,9	24	4	—	220
					135	—	—	20	—	—	—	—	—	—
6028/408A	LM Ericsson	5	20	0,05	120	—	120	7,5	1,9	5	—	300	—	200
6029	Raytheon	3Z	1,25	0,2	90	4	—	11	—	2	8,5	4,25	—	—
					135	—	—	14	—	—	—	—	—	—
6039	GE	3Z	5	78	7500	1000	—	2250	—	—	—	—	—	—
					5000	270	—	2200	—	—	—	—	—	—
					7000	900	—	2080	—	—	—	—	—	—
6042	Brimar	3+3	(= 13D1)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6046	GE	4B	25	0,3	200	—	125	46	2,2	8	—	28	4	180
6050	Raytheon	3	1,25	0,12	135	5	—	4	—	1,6	15	10	—	—
6051	Raytheon	4B	1,25	0,1	45	4	45	3	0,9	1,2	—	35	20	—
6052	Sylvania	2+2	6,3	0,3	165*	—	—	18	—	—	—	—	—	—
6053	Sylvania	2+2	26,5	0,045	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—
6055	Sylvania	3	26,5	0,045	26,5	—	—	—	—	4,7	20	—	—	—
6056	Sylvania	5	26,5	0,045	26,5	—	26,5	—	—	3	—	—	—	—
6057	EUR	3+3	(= 12AX7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6058	Brimar	2+2	6,3	0,3	117*	—	—	9	—	—	—	—	—	—
6059	Brimar	5	6,3	0,15	250	3	100	2,1	0,6	1,25	—	2,5M	—	—
6060	Brimar; Lorenz	3+3	(= E81CC)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6061	Brimar	4B	(= 6BW6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6062	Brimar	4BZ	6	0,75	250	7,25	250	45	4,7	7	—	27	—	—
					300	60	250	50	5	—	—	—	—	—
6063	Brimar; Lorenz	2R+2R	(= 6X4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6064	Brimar	5	6,3	0,3	250	2	250	10	2,6	7,5	—	1M	—	160
					200	1,5	200	9	2,25	7,5	—	800	—	135
6065	Brimar	5	6,3	0,2	250	2,5/28	200	8	2,1	2,5	—	1M	—	250
					250	0,65/15	150	8	2	2,5	—	1M	—	65
6066	Brimar	3+2+2	6,3	0,3	250	3	—	1	—	1,2	70	58	—	—
6067	Brimar	3+3	12,6*	0,15†	250	8,5	—	10,5	—	2,2	17	7,7	—	—
					100	0	—	11,8	—	3,1	17	6,25	—	—
6072	USA	3+3	12,6*	0,175†	250	4	—	3	—	1,75	44	25	—	—
6072A	Raytheon	3+3	(= 6072)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6075	Philips	4Z	(= QBW5/3500)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
6075/9907	Amperex	4Z	(= QBW5/3500)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
6076	Philips	4Z	(= QBL5/3500)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
6076/9907R	Amperex	4Z	(= QBL5/3500)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
6077/9906	Amperex	3Z	(= TBW12/100)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
6078/9906R	Amperex	3Z	(= TBL12/100)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
6079/9908	Amperex	4Z	(= QB5/1750)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
6080	INT	3+3	6,3	2,5	135	—	—	125	—	7	2	0,28	—	250
6080S	CSF	3+3	(= 6080)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6080WA	INT	3+3	(= 6080)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6080WB	Rayth.; Bendix	3+3	(= 6080)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6082	RCA	3+3	26,5	0,6	(= 6080)		—	—	—	—	—	—	—	—
6082A	Bendix	3+3	(= 6082)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6083/9909	Amperex	5Z	(= PE1/100)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
6084	EUR	5	(= E80F)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6084/E80F	Amperex	5	(= E80F)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6085	EUR	3+3	(= E80CC)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
2000	—	—	—	—	900	max; (w+fa); Ig: 100 mA; Wg1: 16 W; μg1g2: 10; th: 60 sec	—
—	1000	—	—	—	—	TV, (B), E/g, sl; Ig1: 35 mA; (Win)HF: 100 W	
—	565	—	—	—	—	tph, (C), M/a, E/g; Ig: 100 mA; (Win)HF: 38 W	
—	1200	—	—	—	—	tgr, osc, (C), E/g; Ig: 65 mA; (Win)HF: 150 W	
1,1	—	1,5	2	0,3	—	spec; LF, (A); 1 trio; Vg co: 5,5 V; Vf-k: 200 V	82
—	—	—	—	—	—	spec; Va max: 250 V	82
3	—	1,3	2	0,42	400	(A)	184
—	1,25	—	—	—	—	osc; Rg: 1,3 kΩ; Ig: 9,5 mA; spec	
1,7	—	0,02	4	2,8	—	(A); spec; VHF	49
1	—	1,6	1,3	1,8	—	(A); Ik max: 14 mA; Va max: 135 V; Fm: 400 Mc	152
—	1,1	—	—	—	100	tgr, (C); Rg: 5 kΩ; Ig: 4 mA	
7000	—	15,7	24	0,47	220	max; (w+fa); Ig: 400 mA	—
—	5600	—	—	—	—	TV, (B), E/g, sl; Ig: 210 mA; (Win)HF: 1300 W	
—	12,8k	—	—	—	—	tgr, osc, (C), E/g; Ig: 400 mA; (Win)HF: 3,4 kW	
—	—	—	—	—	—	spec	24
10	3,8	—	—	—	—	WoLF, (A); spec	40
—	—	1,4	1,2	1,9	—	(A); osc; Vg co: —10 V; Va max: 150 V; Ik max: 11 mA	152
—	0,05	—	—	—	—	WoLF, (A)	157
—	—	—	—	—	—	spec; PIV: 460 V; Ia pk: 60 mA; * eff	162
—	—	—	—	—	—	spec; PIV: 460 V	162
—	0,06	—	—	—	—	spec; UHF osc	67
—	—	—	—	—	—	spec; VHF	179
—	—	—	—	—	—	spec	75
—	—	—	—	—	—	spec; det; * eff; PIV: 330 V; Ia pk: 54 mA; Rt: 300 Ω	38
—	—	—	—	—	—	spec; LF, (A)	91
—	—	—	—	—	—		75
—	—	—	—	—	—		174
12	—	0,3	9,5	4,5	50	spec; μg1g2: 14; (A)	98
—	8	—	—	—	—	tgr, (C); Rg1: 22 kΩ; Ig1: 3 mA; (Win)HF: 0,35 W	
—	—	—	—	—	—	spec	66
2,5	—	0,01	7,5	3,2	—	spec; HF; MF; VF; Vg1 co: —5,5 V; Rin(45 Mc): 8,2 kΩ	81
—	—	—	—	—	—	Vg1 co: —4,5 V; Rin(45 Mc): 7 kΩ; μg1g2: 70	
2,5	—	0,004	4,5	7	—	spec; HF; MF; μg1g2: 30	81
—	—	—	—	—	—		
—	—	2,1	2,3	1,1	—	spec; det+LF	300
2,75	—	1,5	1,6	0,4	—	spec; */6,3 V; †/0,3 A; 1 trio, (A)	75
—	—	—	—	—	—	1 trio, (A)	
1,5	—	1,4	1,5	0,5	—	spec; */6,3 V; †/0,35 A; 1 trio; LF, (A); Vg co: —8 V	75
—	—	1,7	—	0,48	—	spec	75
—	—	—	—	—	—		204
—	—	—	—	—	—		204
—	—	—	—	—	—		204
—	—	—	—	—	—		204
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		20
13	—	8	6	2,2	—	spec; 1 trio, (A); Va pk: 3 kV; Vf-k: 300 V; th: 30 sec	24
—	—	—	—	—	—	spec	24
—	—	—	—	—	—	spec	24
—	—	—	—	—	—	spec; (= TE46)	24
—	—	—	—	—	—		24
—	—	—	—	—	—	spec; (= TE55)	24
—	—	—	—	—	—		183
—	—	—	—	—	—		184
—	—	—	—	—	—		184
—	—	—	—	—	—		75

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
6085/E80CC	Amperex	3+3	(= E80CC)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6086	Philips; AWV	5	(= 18042)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6087	GE	2R+2R	5	2	350*	—	—	125	—	—	—	—	—	—
6088	Rayth.; Tung-Sol	4B	1,25	0,02	45	1,25	45	0,65	0,15	0,625	—	700	80	—
6092	Raytheon	5	1,25	0,05	67,5	6,5	67,5	2,9	0,8	0,75	—	—	20	—
6094	Bendix	4B	(= 6AQ5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6098/ 6AR6WA	Tung-Sol	4B	6,3	1,2	250	22,5	250	77	5	5,4	—	21	—	—
					200	12,5	—	90	—	6	—	1	—	—
6100	Raytheon	3	(= 6C4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6100/6C4WA	Raytheon	3	(= 6100)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6101	RCA; Raytheon	3+3	(= 6J6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6101/6J6WA	Raytheon; RCA	3+3	(= 6101)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6102	Westinghouse	2R	5	7,2	—	—	—	150	—	—	—	—	—	—
6103	Westinghouse	2R	5	7,2	—	—	—	150	—	—	—	—	—	—
6106	Bendix	2R+2R	5	1,7	—	—	—	125	—	—	—	—	—	—
6110	USA	2+2	6,3	0,15	150*	—	—	4	—	—	—	—	—	—
6111	INT	3+3	6,3	0,3	100	—	—	8,5	—	5	20	4	—	220
6111WA	Tung-Sol; Rayth.	3+3	(= 6111)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6112	USA	3+3	6,3	0,3	100	—	—	0,8	—	1,8	70	39	—	1500
					150	—	—	1,75	—	2,5	70	28	—	820
6112WA	Tung-Sol; Rayth.	3+3	(= 6112)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6134	GE	5	6,3	0,45	300	—	300*	10	2,5	9	—	1M	—	160
					300	—	150	10	2,5	9	—	1M	—	160
6135	USA	3	6,3	0,175	250	8,5	—	10,5	—	2,2	17	7,7	—	—
					100	0	—	11,8	—	3,1	19,5	6,25	—	—
6136	INT	5	6,3	0,3	250	—	150	16,6	4,3	5,2	—	1M	—	68
					100	—	100	5	2,1	3,9	—	500	—	150
6137	GE	5	6,3	0,3	250	3/35	100	9,2	2,6	2	—	800	—	—
					100	1/35	100	13	4	2,35	—	120	—	—
6145	Sylvania	5	6,3	0,6	150	0	100	34	8	9,7	—	100	—	—
6146	INT	4BZ	6,3	1,25	750	150	250	150	—	7	—	—	—	—
					400	100	—	40	—	—	—	—	8	—
					750	50	195	23	1	—	—	—	8	—
					750	46	165	22	0,3	—	—	—	7,4	—
					600	87	150	112	7,8	—	—	—	—	—
					750	62	160	120	11	—	—	—	—	470
					400	54	190	150	10,4	—	—	—	—	330
6146A	Sylvania	4BZ	(= 6146)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6147	Raytheon	4BZ	1,25*	0,125†	125	7,5	125	5,5	0,9	1,6	—	175	—	—
6148	Raytheon	5	6,3	0,2	120	—	120	7,5	2,5	5	—	340	—	200
6149	Raytheon	3	6,3	0,2	120	—	—	9	—	5	25	—	—	200
6150	Raytheon	5	6,3	0,2	120	2	120	5,2	3,5	3,2	—	—	—	—
					120	2	120	3,6	4,8	1,85	—	—	—	—
6151	Raytheon	3	6,3	0,2	250	—	—	4	—	4	70	—	—	500
6152	Raytheon	3	6,3	0,2	100	—	—	10	—	5,1	17,5	—	—	270
6155/4-125A	Amperex; RCA	4	5	6,5	3000	500	600	225	—	2,45	—	—	—	—
					3000	150	350	167	30	—	—	—	—	—
6156/4-250A	Amperex; RCA	4	5	14,5	4000	500	600	350	—	4	—	—	—	—
					4000	225	500	312	45	—	—	—	—	—
6159	USA	4BZ	26,5	0,3	(= 6146)		—	—	—	—	—	—	—	—
6159A	Sylvania	4BZ	(= 6159)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6161	RCA	3Z	6,3	3,4	1600	300	—	350	—	—	25	—	—	—
					1500	100	—	350	—	—	—	—	—	—
					1250	150	—	210	—	—	—	—	—	—
					1500	150	—	250	—	—	—	—	—	575
					1500	175	—	250	—	—	—	—	—	645

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—		75
—	—	—	—	—	—		185
—	—	—	—	—	—	spec; PIV: 1400 V; Ia pk: 375 mA; Vdr: 50 V; * eff; Rt: 130 Ω	57
—	0,0105	—	—	—	—	WoLF, (A); d: 10 %; Va max: 67,5 V; Ik max: 1,5 mA	153
—	0,08	—	—	—	—	WoLF, (A)	8
—	—	1,45	8,5	5,3	—	spec; (= TE18); Vf-k: 450 V	228
21	—	0,55	11	7	—	(A); spec; Va max: 600 V; Va pk: 1250 V; Vg2 max: 315 V	43
—	—	—	—	—	—	trio, (A)	
—	—	—	—	—	—	spec	84
—	—	—	—	—	—		84
—	—	—	—	—	—	spec	92
—	—	—	—	—	—		92
—	—	—	—	—	—	PIV: 40 kV; Ia pk: 900 mA	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 20 kV; Ia pk: 900 mA	—
—	—	—	—	—	—	spec; (= TE22); PIV: 1550 V; Ia pk: 415 mA	57
—	—	—	—	2,6	—	spec; PIV: 420 V; Ia pk: 25 mA; * eff; Rt: 1,5 kΩ; Vf-k: 330 V	162
1,1	—	1,5	1,9	0,3	—	spec; 1 trio; (A); Va max: 165 V; Ia max: 22 mA; UHF; Vg co: —9 V	82
—	—	—	—	—	—	spec	82
0,3	—	1	1,7	0,26	—	spec; 1 trio; (A); Va max: 165 V; Ia max: 3,3 mA; UHF; Vg co: —2,8 V	82
—	—	—	—	—	—	(A); Vg co: —3,7 V	
—	—	—	—	—	—	spec	82
3,2	—	0,15	11	5	—	spec; HF; MF; * Rg2: 60 kΩ; (= 6AC7WA)	73
—	—	—	—	—	—	Vg1 co: —10 V	
3,5	—	1,4	1,5	0,7	—	spec; VHF; Vg co: —21 V	84
—	—	—	—	—	—		
3,3	—	0,004	6	5	—	spec; HF; MF; Vg1 co: —6,5 V; Vf-k: 100 V	48
—	—	—	—	—	—	Vg1 co: —4,2 V	
3	—	0,003	5	6,5	—	spec; HF; MF	73
—	—	—	—	—	—		
10	—	0,06	14	7,5	—	spec; Vg1 co: —5,3 V; Vf-k: 200 V; Wg2: 2,5 W	57
25	—	0,22	13,5	8,5	60	max; μg1g2: 4,5; ICAS; (= QE05/40); Fm: 175 Mc	7
—	22	—	—	—	—	trio; WoLF, pp(AB1); Ia(m): 106 mA	
—	120	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); Ia(m): 220 mA; Ig2(m): 26 mA	
—	131	—	—	—	—	WoLF, pp(AB2); Ia(m): 240 mA; Ig2(m): 20 mA	
—	52	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Rg2: 56 kΩ; (Win)HF: 0,4 W; Ig1: 3,4 mA	
—	70	—	—	—	—	tgr, osc, FM, (C); Ig1: 3,1 mA; (Win)HF: 0,2 W	
—	35	—	—	—	175	tgr, osc, FM, (C); Ig1: 2,2 mA; (Win)HF: 3 W	
—	—	—	—	—	—		7
—	—	—	—	—	—	*/2,5 V; †/0,0625 A; (A); ICAS	99
1,85	—	0,03	4,4	3,2	—	spec; Vg1 co: —12 V; (= 5702WA)	166
3,3	—	1,3	2,6	0,7	—	spec; Vg1 co: —8,5 V; (= 5703WA)	155
1,85	—	0,03	4,5	3,6	—	spec; Vg1 co: —10 V; Vg3 co: —15 V; Sg1: 0,47; (= 5784WA)	166
—	—	—	—	—	—	Sg3: 0,81 mA/V	
1,6	—	0,85	2,6	0,8	—	spec; Vg co: —6,5 V; (= 5744WA)	155
1,1	—	1,32	2,9	1,28	—	spec; (A); Vg co: —30 V; Rg: 1 MΩ; Va max: 180 V; Ia max: 22 mA; UHF	182
125	—	0,05	10,8	3,1	120	max; Fm: 250 Mc; Wg2: 20 W; (= 4D21)	20
—	375	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 9 mA; (Win)HF: 2,5 W	
250	—	0,12	12,7	4,5	75	max; Wg2: 35 W; (fa); (= 5D22)	20
—	1000	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 9 mA; (Win)HF: 2,46 W	
—	—	—	—	—	—	(= QE05/40H)	7
—	—	—	—	—	—		7
250	—	6	11	0,32	900	max; (fa); Fm: 2000 Mc; th: 60 sec; CCS; Ig: 75 mA	—
—	230	—	—	—	—	UHF-TV, (B), sl, E/g; Ig: 30 mA; (Win)HF: 75 W	
—	120	—	—	—	—	tph, (C), M/a, E/g; Ig: 70 mA; (Win)HF: 75 W	
—	180	—	—	—	—	tgr, FM, (C), E/g; Ig: 10 mA; (Win)HF: 80 W	
—	140	—	—	—	—	Fx2, 450/900 Mc, E/g; Ig: 21 mA; (Win)HF: 100 W	

TYPE	(factory)	★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
6166	USA	4BZ	5	181	6900	1000	2000	4A	—	30	—	—	—	—
					5800	175	1200	2600	267	—	—	—	—	—
6166/7007	RCA	4BZ	5	181	7500	1000	2000	4000	—	—	—	—	—	—
					6310	90	710	3650	—	—	—	—	—	—
					4800	300	800	1800	160	—	—	—	—	—
					7500	310	1200	2750	300	—	—	—	—	—
6173	RCA	2	6,3	0,135	150*	—	—	1	—	—	—	—	—	—
					—	—	—	5,5	—	—	—	—	—	—
6174	Raytheon	2R	0	0	550*	—	—	3	—	—	—	—	—	—
6179	Federal	3Z	27,2	197	15k	—	—	10A	—	—	4,75	—	—	—
					12k	2600	—	5,3A	—	—	—	—	—	—
6181	RCA; Eng. El.	4Z	120	1,6	2000	300	500	1750	—	—	—	—	—	—
					1770	105	445	1700	25	—	—	—	—	—
					1600	175	375	1000	65	—	—	—	—	—
					1800	110	440	900	50	—	—	—	—	—
6182	GE	4Z	6,7	14	6000	—	600	1A	—	—	—	—	—	—
					4000	80	500	570	20	—	—	—	—	—
					4500	120	550	600	15	—	—	—	—	—
6183	GE	4Z	6,3	24	4000	150	600	700	—	—	—	—	—	—
					3500	40	500	520	35	—	—	—	—	—
					3000	100	500	250	10	—	—	—	—	—
					4000	120	600	550	35	—	—	—	—	—
6186	Raytheon	5	(= 6AG5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6186/6AG5WA	Tung-Sol	5	(= 6186)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6187	Raytheon	5	6,3	0,175	120	2	120	5,2	3,5	3,2	—	—	—	—
6188	Tung-Sol	3+3	6,3	0,3	250	2	—	2,3	—	1,6	70	44	—	—
6188/6SU7WGT	Tung-Sol	3+3	(= 6188)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6189	INT	3+3	(= 12AU7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6189/12AU7WA	T.-Sol; Belvu; CSF	3+3	6,3*	0,3†	250	8,5	—	10,5	—	2,2	17	7,7	—	—
6197	USA	5	6,3	0,65	250	3	150	30	7	11	—	90	—	—
6201	INT	3+3	12,6*	0,15†	250	2	—	10	—	5,5	60	10,9	—	200
					100	—	—	3.3	—	4	57	14,3	—	270
6202	GE; Tung-Sol	2R+2R	6,3	0,6	325*	—	—	50	—	—	—	—	—	—
6203	GE	2R+2R	6,3	0,9	325*	—	—	70	—	—	—	—	—	—
6205	INT	5	(= 5840)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6206	INT	5	(= 5899)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6211	INT	3+3	12,6*	0,15†	100	2	—	6,6	—	4,7	31	6,5	—	—
6211A	GE	3+3	(= 6211)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6215	GE	2R	1,25	0,2	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—
6216	USA	4B(Z)	6,3	1,2	200	6	100	47	2	8,8	—	38,8	4,5	—
					300	50*	150	63	8	—	—	—	—	—
					300	75	*	50	6	—	—	—	—	—
6222	GE	3	6,3	0,175	100	—	—	0,7	—	1,7	70	41	—	1,5k
6227	EUR	5	(= E80L)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6227/E80L	Amperex	5	(= E80L)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6245	Rayth.; Tung-Sol	5	6,3	0,2	20	0	30	2,5	1,5	4,3	—	—	—	—
					120	0	120	7,5	2,6	5	—	150	—	200
6246	Amperex	3Z	(= 508/6246)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
6247	Raytheon	5	6,3	0,2	250	—	—	4,2	—	2,65	60	—	—	500
6247WA	Raytheon	3	(= 6247)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6251	GE	4Z	5,5	190	7000	—	700	8A	—	—	—	—	—	—
					6800	20	600	7,5A	—	—	—	—	—	—

Va max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
10k	—	0,6	42	0,08	220	max; (fa); μg1g2: 10	—
—	9k	—	—	—	216	tgr, FM, (C); Ig1: 110 mA; (Win)HF: 750 W	
12k	—	0,6	42	0,08	220	max; (fa); th: 15 sec; μg1g2: 10; Ig1: 600 mA; Wg1: 300 W	—
—	14k	—	—	—	216	TV, (B), E/g; sl; Ig1: 240 mA; (Win): 1,5 kW; Vin pk: 360 V	
—	6k	—	—	—	60	Tph, (C), M/a+g2; Ig1: 180 mA; (Win)HF: 125 W; Vin HF pk: 550 V	
—	10k	—	—	—	216	Tgr, FM, (C); Ig1: 140 mA; (Win): 750 W; Vin pk: 560 V	
—	—	—	—	1,1	—	pu det; * pk; Ia pk: 1 A; PIV: 1 kV; Vf-k: 90 V	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 375 V; Ia pk: 50 mA	
—	—	—	—	—	—	(G); PIV: 2,8 kV; Ia pk: 30 mA; Vdr: 100 V; * eff; Rt: 20 kΩ	129
50k	—	—	—	—	—	max; (w)	—
—	40k	—	—	—	—	mod, pp(AB1)	—
2000	—	0,4	46	0,1	900	max; (fa); th: 300 sec; μg1g2: 7; Ig1: 200 mA	—
—	1200	—	—	—	—	UHF-TV, (C), M/g, sl; Ig1: 75 mA; (Win)HF: 200 W	
—	950	—	—	—	400	tph, (C), M/a; Ig1: 45 mA; (Win)HF: 250 W	
—	600	—	—	—	900	tgr, FM, (C); Ig1: 15 mA; (Win)HF: 150 W	
3000	—	—	29	6,6	900	max; (w+fa); μg1g2: 20; heb; Vf-k: 700 V; If-k: 300 mA; Wf-k: 180 W; th: 60 sec	—
—	1250	—	—	—	—	tph, (C), M/a, E/g; (Win)HF: 100 W; Ig1: 110 mA; Vf-k: 540 V; If-k: 220 mA	
—	1500	—	—	—	—	tgr, osc, (C), E/g; (Win)HF: 90 W; Ig1: 60 mA	
1500	—	—	16	4,6	900	max; (fa); th: 60 sec; μg1g2: 10	—
—	1000	—	—	—	—	UHF-TV, (B), E/g; Ig: 110 mA; (Win)HF: 100 W; sl	
—	565	—	—	—	—	tph, (C), M/a, E/g; Ig: 47 mA; (Win)HF: 38 W	
—	1200	—	—	—	—	tgr, FM, (C); Ig: 65 mA; (Win)HF: 150 W	
—	—	—	—	—	—	spec	49
—	—	—	—	—	—		49
1,65	—	0,02	4,5	3,4	—	spec; Vg3: 0 V; Vf-k: 100 V	350
1,1	—	—	—	—	—	1 trio, (A); spec; LF; Vf-k: 100 V	24
—	—	—	—	—	—	spec	24
—	—	—	—	—	—	spec	75
2,75	—	1,5	1,6	0,4	—	*/12,6 V; †/0,15 A; 1 trio, (A); spec; Vg co: —24 V	75
7,5	—	0,125	11,5	5	—	(A); Vg1 co: —12 V; μg1g2: 22; spec	100
2,8	—	1,6	2,6	0,39	—	spec; */6,3 V; †/0,3 A; 1 trio; VHF; (A); Vg co: —12 V; (= E81CC)	75
—	—	—	—	—	—	Vg co: —5 V	
—	—	—	—	—	—	spec; PIV: 1250 V; Ia pk: 200 mA; Vdr: 22 V; * eff; Rt: 175 Ω	66
—	—	—	—	—	—	spec; PIV: 1250 V; Ia pk: 270 mA; Vdr: 22 V; * eff; Rt: 150 Ω	293
—	—	—	—	—	—	(= EF734); Vg3 max: 22 V	407
—	—	—	—	—	—	Vg3 max: 22 V	177
1	—	2,22	2,9	0,5	—	1 trio, (A); spec; Vg1 co: —8 V; */6,3 V; †/0,3 A	75
—	—	—	—	—	—	spec	75
—	—	—	—	—	—	PIV: 18 kV; Ia pk: 30 mA; Vdr: 56 V	—
10	3,8	0,44	13,25	6,7	—	spec; WoLF, (A); d: 10 %; Vf-k: 150 V; Ik max: 110 mA	251
—	8,8	—	—	—	50	osc, (C); * = Rg1: 22 kΩ; Ig1: 2 mA; (Win): 0,3 W; Vin pk: 65 V	
—	4	—	—	—	—	Fx2, (C); * Vb: 300 V + Rg2 = 25 kΩ; Ig1: 1 mA; (Win): 0,6 W	
0,5	—	1,3	2	0,65	—	spec; (A); Vg co: —2,5 V; Vf-k: 200 V	362
—	—	—	—	—	—		103
—	—	—	—	—	—		109
1,85	—	0,03	4,35	3,15	—	UHF; Vg3: 0 V; spec; Rg1: 500 kΩ	166
—	—	—	—	—	—	Vg3: 0 V	
—	—	—	—	—	—		150
1,6	—	1,7	1,9	0,65	—	(A); spec; LF; Rg: 1 MΩ; Vf-k: 200 V; Ik max: 6,5 mA	331
1,25	—	—	2	0,7	—	spec	331
25k	—	—	75	27	220	max; (w+fa); th: 30 sec; Cak: 0,06 pF; μg1g2: 20; Ig1: 1 A	—
—	25k	—	—	—	216	UHF-TV, (B), E/g, sl; Ig: 900 mA; (Win)HF: 2,3 kW	

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
6252	Philips; Telef.	4BZ+4BZ	(= QQE03/20)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
6252/9910	Amperex	4BZ+4BZ	(= QQE03/20)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
6256	Machlett	3Z	12,6	27	5500	1500	—	1,5A	—	—	21	—	—	—
					5000	500	—	1,3A	—	—	—	—	—	—
					4000	500	—	1,1A	—	—	—	—	—	—
6257	Machlett	3Z	(= 6256)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6258	Machlett	3Z	(= 6256)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6263	RCA; CSF; Philips	3Z	6	0,28	400	100	—	55	—	7	27	—	—	—
					320	52	—	35	—	—	—	—	—	—
					350	35	—	40	—	—	—	—	—	—
					350	58	—	40	—	—	—	—	—	—
6263A	RCA; Tung-Sol	3Z	(= 6263)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					250	20	—	40	—	—	—	—	—	—
6264	RCA; CSF; Philips	3Z	6	0,28	400	100	—	50	—	6,8	40	—	—	—
					350	30	—	35	—	—	—	—	—	—
					350	45	—	40	—	—	—	—	—	—
					350	122	—	36,5	—	—	—	—	—	—
6264A	RCA; Tung-Sol	3Z	(= 6264)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6265	GE	5	6,3	0,175	250	—	150	7,4	2,9	4,6	—	1M	—	10(
6267	EUR	5	(= EF86)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6267/EF86	Amperex	5	(= EF86)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6269	Amperex	2R	26,5	0,35	—	—	—	65	—	—	—	—	—	—
					—	—	—	100	—	—	—	—	—	—
6281	Raytheon	5	0,625	0,02	15	1	15	0,05	0,02	0,105	—	2M	—	—
6283	GE	4Z	6,3	3,6	1600	100	320	400	—	—	—	—	—	—
					1500	25	250	400	7	—	—	—	—	—
					1500	40	250	250	10	—	—	—	—	—
6286	Rayth.; Tung-Sol	3	1,25	0,125	67,5	2	—	6	—	2,1	11,5	—	—	—
6293	RCA; Westingh.	4BZ	6,3	1,25	3500	300	500	3A*	750*	7,3	—	—	—	—
					3000	175	300	15	2,5	—	—	—	1,5	—
6299	GE	3	6,3	0,3	175	—	—	10	—	15	115	9,6	—	—
					200	15	—	12	—	—	—	—	—	—
6303/XD80	Nucor; Central	2R	11,5	15,25	—	—	—	750	—	—	—	—	—	—
6305	STC	2R	4	0,5	5,5k*	—	—	5	—	—	—	—	—	—
6327	Tung-Sol	4B	6,3	1,8	250	22,5	250	120	7	8	—	—	—	—
					400	40	300	75	3,5	5,5	—	20	—	—
6333	Amperex	3Z	22*	60	15k	3000	—	2A	—	7	50	—	—	—
					12,5k	200	—	200	—	—	—	—	10	—
					14k	200	—	350	—	—	—	—	—	—
					10k	1600	—	770	—	—	—	—	—	—
					12k	1600	—	1.55A	—	—	—	—	—	—
6336	INT	3+3	6,3	5	190	—	—	185	—	13,5	2,7	0,2	—	*
6336A	USA	3+3	(= 6336)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6339	USA	2R	6,3	1,55	—	—	—	65	—	—	—	—	—	—
					—	—	—	100	—	—	—	—	—	—
6350	USA	3+3	6,3*	0,6†	150	5	—	11	—	4,6	18	3,9	—	—
6360	INT	4Z+4Z	(= QQE03/12)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
6366	Federal; Nucor	3Z	11	29	5,5k	—	—	1,3A	—	—	25	—	—	—
					5k	600	—	1.2A	—	—	—	—	—	—
6367	Federal; Nucor	3Z	13	36	6,2k	—	—	2A	—	—	25	—	—	—
					6k	800	—	1.4A	—	—	—	—	—	—
6374	EUR	2R	(= EY84)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6375	EUR	3	(= DC70)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6379	Federal; Westingh.	3Z	11	285	17,5k	—	—	15A	—	—	5	—	—	—
					14,7k	3000	—	20A	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—		101
—	—	—	—	—	—		101
5k	—	20	22	0,7	110	max; (w); Ig: 220 mA	—
—	4,2k	—	—	—	—	osc, (C); Ig: 75 mA; Vin HF pk: 750 V	
—	3,6k	—	—	—	—	tgr, FM, (C), E/g; Ig: 165 mA; (Win)HF: 800 W; Vin pk: 775 V	
—	—	—	—	—	—		—
3k	—	21	—	—	—	(fa)	—
13	—	1,7	2,9	0,08	500	max; (fa); ICAS; Ig: 25 mA; Vf-k: 90 V	—
—	8	—	—	—	—	tph, (C), M/a, E/g; Ig: 12 mA; (Win)HF: 2,4 W	
—	7	—	—	—	—	osc, (C), E/g; Ig: 14 mA	
—	10	—	—	—	—	tgr, (C), E/g; Ig: 15 mA; (Win)HF: 3 W	
—	—	—	2,8	—	—	Fm: 1700 Mc	—
—	0,9	—	—	—	1700	osc, (C), E/g; Ig: 9 mA	
13	—	1,75	0,07	2,95	500	max; (fa); ICAS; Ig: 25 mA; Vf-k: 90 V	—
—	6	—	—	—	—	osc, (C), E/g; Ig: 13 mA	
—	10	—	—	—	—	tgr, (C), E/g; Ig: 15 mA; (Win)HF: 3 W	
—	3,4	—	—	—	—	Fx3, 170/510 Mc, E/g; Ig: 5,3 mA; (Win)HF: 4,5 W	
—	—	—	—	—	—	Vf-k pk: 50 V	—
2	—	0,0035	5,2	4,4	—	spec; VHF, HF; Vg1 co: —7,7 V	50
—	—	—	—	—	—		184
—	—	—	—	—	—		184
—	—	—	—	—	—	PIV: 16 kV; Ia pk: 250 mA; th: 60 sec	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 10 kV; Ia pk: 400 mA	
—	—	0,01	2,5	3,4	—	LF; (A); Va max: 25 V; Ik max: 0,1 mA	415
300	—	—	17,4	6,4	900	max; (fa); th: 60 sec; µg1g2: 10	—
—	260	—	—	—	—	UHF-TV, (B), sl, E/g; Ig1: 36 mA; (Win)HF: 25 W	
—	154	—	—	—	—	tgr, (C), E/g; Ig1: 20 mA; (Win)HF: 12 W	
0,45	—	1,6	1,3	2,1	—	(A); Vg co: —8,5 V; Va max: 100 V; Ik max: 7 mA	152
10	—	0,22	13,5	8,5	—	max; pu; µg1g2: 4,5; * pk	7
—	—	—	—	—	—	pu mod; Df: 0,01; Ia pk: 1,5 A	
2	—	1,7	3,5	0,015	1800	UHF; (A); spec	—
—	—	—	—	—	—	max; Fm: 3000 Mc	
550	—	—	—	—	—	PIV: 40 kV; Ia pk: 2,5 A	—
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 15,5 kV; Ia pk: 40 mA; Rt: 50 kΩ; th: 30 sec; (= 2T/270K)	87
35	—	0,6	13	13	—	spec; Va max: 1650 V; Va pk: 3,3 kV; Ik pk: 660 mA; Wg2: 6 W	231
—	—	—	—	—	—	Vg1 co: —80 V; µg1g2: 5	
10k	—	32	17	1,8	1,6	* 2 × 11 V; max; (w); Fm: 20 Mc; Ig: 400 mA	160
—	22k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 2,7 A; (Win)LF: 270 W	
—	4,5k	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 13 mA; (Win)HF: 80 W	
—	6,37k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 135 mA; (Win)HF: 300 W	
—	14,25k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 165 mA; (Win)HF: 420 W	
30	—	15,2	13,7	4,7	—	1 trio, (A); stab; Ia max: 400 mA; Va max: 400 V; * 2 × 200 Ω; Vf-k: 300 V	24
—	—	21,8	16,7	3,8	—		24
—	—	—	—	2,2	—	spec; PIV: 16 kV; Ia pk: 250 mA; Ta: —65/+165 °C	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 10 kV; Ia pk: 400 mA	
4	—	3,2	3,6	0,6	—	1 trio, (A); spec; Vg co: —11 V; Wa+a: 7 W; Ik pk: 350 mA; */12,6 V; †/0,3 A	290
—	—	—	—	—	—		104
3k	—	13	14,5	1,7	30	(fa); max; Ig: 150 mA	—
—	4k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 130 mA; (Win)HF: 160 W	
3k	—	14,7	14,5	1,7	30	(fa); max; Ig: 200 mA	—
—	6k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 160 mA; (Win)HF: 225 W	
—	—	—	—	—	—		165
—	—	—	—	—	—		185
70k	—	—	—	—	—	(w); max	—
—	144k	—	—	—	—	mod, pp(AB1)	

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
6383	RCA	3Z	6,3	3,4	1500	300	—	400	—	—	27	—	—	—
					1500	40	—	250	—	—	—	—	1,55	—
					1200	140	—	335	—	—	—	—	—	380
					1200	80	—	335	—	—	—	—	—	235
					1500	140	—	400	—	—	—	—	—	315
					1500	80	—	400	—	—	—	—	—	200
					1500	140	—	400	—	—	—	—	—	315
					1500	80	—	400	—	—	—	—	—	200
					1500	260	—	400	—	—	—	—	—	570
					1500	175	—	400	—	—	—	—	—	415
6384	Bendix	4B	(= 6AR6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6385	Bendix	3+3	6,3	0,5	(= 2C51)		—	—	—	—	—	—	—	—
6386	GE	3+3	6,3	0,35	100	—	—	9,6	—	4	17	4,25	—	200
6394	Chatham	3+3	26,5	1,3	(= 6336A)		—	—	—	—	—	—	—	—
6394A	Tung-Sol	3+3	26,5	1,3	(= 6336A)		—	—	—	—	—	—	—	—
6397	Raytheon; Telef.	5Z	1,25*	0,125†	125	7,5	125	7	1,1	1,9	—	120	—	—
					120	—	120	6,5	2	—	—	—	—	—
					120	—	120	7,25	2,25	—	—	—	—	—
6397spez	Telefunken	5Z	(= 6397)		—	—	—	9	1,4	2,3	—	100	—	—
6398	Federal	3Z	15,5	420	20k	—	—	25A	—	—	21	—	—	—
					18k	830	—	38A*	—	—	—	—	—	—
					15k	1600	—	15A	—	—	—	—	—	—
					18k	2300	—	24A	—	—	—	—	—	—
					65k	—	—	350A*	—	—	—	—	—	—
					50k	4000	—	300A*	—	—	—	—	—	—
6399	USA	3Z	11	29	6,2k	—	—	1,5A	—	—	25	—	—	—
					5k	600	—	1,2A	—	—	—	—	—	—
6400	Federal; Nucor	3Z	13	36	9,2k	—	—	2A	—	—	25	—	—	—
					9k	800	—	2A	—	—	—	—	—	—
6401	Federal	3Z	4,25	400	17k	—	—	75A*	—	—	12	—	—	—
					12k	500	—	90	—	—	—	—	—	—
6414	GE; Raytheon	3+3	6,3*	0,45†	180	2	—	8	—	5,55	42,5	7,65	—	—
6417	RCA; Westingh.	4BZ	12,6	0,375	(= 5763)		—	—	—	—	—	—	—	—
6418	Tung-Sol; Rayth.	4B	1,25	0,01	22,5	1,2	22,5	0,24	0,06	0,3	—	420	100	—
6419	Tung-Sol; Rayth.	5	0,625	0,01	15	0,625	15	0,055	0,02	0,1	—	2M	—	—
6420	Machlett	3Z	7	85	10k	1600	—	2,2A	—	—	20	—	—	—
6421	Machlett	3Z	(= 6420)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6421F	Machlett	3Z	(= 6420)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6422	Machlett	3Z	7	85	12,5k	1400	—	2,5A	—	—	90	—	—	—
6423	Machlett	3Z	(= 6422)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6423F	Machlett	3Z	(= 6422)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6424	Machlett	3Z	7	120	12,5k	2000	—	3,5A	—	—	20	—	—	—
6425	Machlett	3Z	(= 6424)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6425F	Machlett	3Z	(= 6424)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6426	Machlett	3Z	8	200	12,5k	2000	—	8A	—	—	20	—	—	—
6427	Machlett	3Z	(= 6426)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6436/1036	Raytheon	2R	0	0	1400*	—	—	0,1	—	—	—	—	—	—
6442	GE; Machlett	3Z	6,3	0,9	350	50	—	35	—	18,5	50	—	—	—
					3000*	100*	—	2,5A*	—	—	—	—	—	—
					3000*	75*	—	2,5A*	—	—	—	—	—	—
6445	Amperex	3Z	22*	60	12,5k	3000	—	2A	—	7	50	—	—	—
					10k	120	—	500	—	—	—	—	8,4	—
					8k	80	—	750	—	—	—	—	—	—
					8k	1250	—	960	—	—	—	—	—	—
					10k	1300	—	1400	—	—	—	—	—	—
6446	Amperex	3Z	22*	60	15k	3000	—	2A	—	7	50	—	—	—
					15k	1250	—	2A	—	—	—	—	—	—

Va max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
600	—	6	11	0,22	600	max; th: 60 sec; (w+fa); Fm: 1500 Mc	—
—	60	—	—	—	—	mod, (A); Vin LF pk: 35 V	
—	250	—	—	—	—	tph, (C), M/a, E/g; Ig: 35 mA; (Win)HF: 70 W; Vf: 5,7 V	
—	100	—	—	—	1500	tph, (C), M/a, E/g; Ig: 4 mA; (Win)HF: 53 W; Vf: 4,5 V	
—	380	—	—	—	—	tgr, (C), E/g; Ig: 25 mA; (Win)HF: 90 W; Vf: 5,7 V	
—	150	—	—	—	1500	tgr, (C), E/g; Ig: 5 mA; (Win)HF: 85 W; Vf: 4,5 V	
—	280	—	—	—	—	osc, (C), E/g; Ig: 45 mA; Vf: 5,7 V	
—	60	—	—	—	1500	osc, (C), E/g; Ig: 5 mA; Vf: 4,5 V	
—	280	—	—	—	—	Fx2, 300/600 Mc, (C), E/g; Ig: 55 mA; (Win)HF: 195 W	
—	225	—	—	—	—	Fx2, 450/900 Mc, (C), E/g; Ig: 25 mA; (Win)HF: 160 W	
—	—	—	—	—	—	spec; (= TE27)	43
—	—	—	—	—	—	spec; (= TE21)	25
1,5	—	1,2	2	1,1	—	1 trio, (A); spec; Vg co: —16 V; VHF casc	25
—	—	—	—	—	—		24
—	—	—	—	—	—		24
1,5	—	0,06	2,5	2,15	—	*/2,5 V; †/0,0625 A; (A); Va max: 180 V; Vg2 max: 135 V; μg1g2: 9	186
—	0,1	—	—	—	—	Fx2, 67,5/125 Mc; Rg1: 270 kΩ; Ig1: 220 μA; Vin HF pk: 65 V	
—	0,1	—	—	—	—	Fx2, 125/250 Mc; Rg1: 220 kΩ; Ig1: 325 μA; Vin HF pk: 80 V	
—	—	—	3,1	2,8	—	(A); μg1g2: 10; Ik max: 20 mA	186
225k	—	—	—	—	22	max; (w+fa); Ig: 5 A	—
—	480k	—	—	—	—	mod, pp(B); (Win)LF: 4,5 kW; * Ia(m)	
—	150k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 3 A; (Win)HF: 7 kW	
—	225k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 3,6 A; (Win)HF: 11 kW	
—	—	—	—	—	—	pu; max; * pk; Ig pk: 150 A; Df: 0,002; tpu: 15 μsec	
—	—	—	—	—	—	pu mod; * pk; Ig pk: 90 A; Vo pk: 44 kV	
6k	—	11,5	13,8	1,7	30	max; (w); Ig: 150 mA	—
—	4k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 130 mA; (Win)HF: 160 W	
6k	—	13,4	15	1,8	30	max; (w); Ig: 200 mA	—
—	12k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 150 mA; (Win)HF: 225 W	
1k	—	—	—	—	600	pu, max; (w); * pk; Ig pk: 5 A; tpu: 15 μsec; Df: 0,002	—
—	250k*	—	—	—	—	tgr, (C), pu; Ig: 5 mA	
2,2	—	3	4	0,4	—	1 trio, (A); spec; */12,6 V; †/0,225 A; Wa+a: 4 W; Ik pk: 400 mA	75
—	—	—	—	—	—		98
—	0,0022	—	—	—	—	WoLF, (A); d: 12 %	157
—	—	—	—	—	—	LF, (A); Va max: 25 V; Ia max: 0,1 mA	10
12,5k	—	—	—	—	30	max; (w); Ig: 420 mA	—
10k	—	—	—	—	—	(fa)	—
7,5k	—	—	—	—	—	(fa)	—
20k	—	—	—	—	30	max; (w); Ig: 500 mA	—
12,5k	—	—	—	—	—	(fa)	—
10k	—	—	—	—	—	(fa)	—
20k	—	—	—	—	30	max; (w); Ig: 500 mA	—
12,5k	—	—	—	—	—	(fa)	—
10k	—	—	—	—	—	(fa)	—
40k	—	—	—	—	—	max; (w); Ig: 1 A	—
20k	—	—	—	—	—	(fa)	—
—	—	—	—	—	—	(G); PIV: 1,5 kV; Ia pk: 10 mA; Vdr: 100 V; * Vb pk min; Rt: 50 kΩ	255
8	—	2,3	5,1	0,035	2500	max; Ig: 15 mA; Vf-k: 90 V; th: 60 sec	—
7,5	—	—	—	—	4000	pu max; * pk; Ia av: 2,5 mA; tpu: 2 μsec; Ig: 1,25 mA	
—	2k*	—	—	—	3500	pu, osc; * pk; Rg: 50 Ω; tpu: 1 μsec; Fpu: 1 kc	
5k	—	32	17	1,8	5	* 2 × 11 V; max; (fa); Fm: 20 Mc; Ig: 400 mA	160
—	17k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 2,5 A; (Win(LF: 300 W	
—	2k	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 20 mA; (Win)HF: 30 W	
—	6k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 156 mA; (Win)HF: 310 W	
—	10,5k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 160 mA; (Win)HF: 340 W	
20k	—	32	17	1,8	5	* 2 × 11 V; max; (w); Fm: 20 Mc; Ig: 400 mA	160
—	20k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 250 mA; (Win)HF: 620 W	

TYPE	Manufacturer	★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
6447	Amperex	3Z	22*	60	14k	3000	—	2A	—	7	50	—	—	—
					12k	800	—	2A	—	—	—	—	—	—
6448	RCA	4BZ	1,35*	2000†	8000	300	1000	6,5A	—	—	—	—	—	—
					6000	140	950	1,9A	750	—	—	—	—	—
					6500	140	650	6,8A	600	—	—	—	—	—
					4000	200	600	4,2A	650	—	—	—	—	—
					4250	200	600	4A	600	—	—	—	—	—
					6500	140	800	6A	500	—	—	—	—	—
					6500	140	800	6,3A	400	—	—	—	—	—
6463	INT	3+3	6,3*	0,6†	250	—	—	14,5	—	5,2	20	3,85	—	620
6481	Sylvania	3Z	(= 5767)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6485	USA	5	6,3	0,45	300	—	150	10	2,5	9	—	500	—	160
6486	Bendix	5	6,3	0,25	(= 6AS6)		—	—	—	—	—	—	—	—
6486A	Bendix	5	(= 6486)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6503	Sylvania	3Z	6,3	0,4	180	—	—	12	—	4,5	17	—	—	400
			7	0,45	2100*	—	—	2,1A*	—	—	—	—	—	—
6508	Amperex	2R	(= DCG9/20)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
6519	Raytheon	4B	1,25	0,01	22,5	—	22,5	4	0,1	0,45	—	300	100	—
6520	Tung-Sol	3+3	6,3	2,5	135	—	—	112	—	7	2	—	—	250
6524	RCA	4BZ+4BZ	6,3	1,25	600	200	300	150	—	4,5	—	—	—	—
					600	26	200	21	0,1	—	—	—	11,4	—
					500	61*	200	100	7	—	—	—	—	—
					600	44	200	120	8	—	—	—	—	330
					300	38	250	150	6	—	—	—	—	240
6526	Raytheon	4B	1,25	0,125	110	6	110	6,5	1,15	1,9	—	140	10	—
6528	USA	3+3	6,3	5	400*	300*	—	300*	—	37	9	0,245	—	—
6533	INT	3	(= 6247)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6533	INT	3	6,3	0,2	120	—	—	0,9	—	1,75	54	—	—	1500
6533WA	Raytheon	3	(= 6533)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6540	Raytheon	5	6,3	0,2	120	—	120	7,5	2,6	5	—	340	—	200
6544	Machlett; Nucor	3Z	6	6	20k	600	—	75A*	—	—	90	—	—	—
					18k	500	—	100	—	—	—	—	0,225	—
6549	Penta	4BZ	6	3,3	2k	600	—	175	—	—	—	—	—	—
6550	Tung-Sol	4B	6,3	1,6	250	14	250	140	12	11	—	15	1,5	—
					400	16,5	225	87	4	9	—	27	3	—
					400	23	270	170	9	—	—	—	3,5	—
					600	32,5	300	100	5	—	—	—	5	—
					400	—	310	170	10	—	—	—	5	140
					450	48	450	150	12	—	—	—	4	—
6562	RCA; Tung-Sol	3	6	0,16	105	—	—	25,5	—	—	—	—	—	—
6567	Westinghouse	3Z	6	70	12k	—	—	—	—	—	33	—	—	—
6569	Penta	3Z	5	14,5	4k	—	—	300	—	—	45	—	—	—
6576	Machlett	3Z	7,5	170	12k	2400	—	6A	—	—	5,5	—	—	—
6580	Penta	3Z	5	14,5	4k	—	—	350	—	—	45	—	—	—
6582	Bendix	5	6,3	0,2	(= 6AK5)		—	—	—	—	—	—	—	—
6582A	Bendix	5	(= 6582)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6611	Raytheon	5	1,25	0,02	45	—	45*	1	0,35	1	—	400	—	—
6612	Raytheon	5	1,25	0,08	45	—	45*	3	1	3	—	180	—	—
6617	Philips	3Z	(= TBW12/25)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
6618	Philips	3Z	(= TBL12/25)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
6623	USA	3Z	6	60	5000	1000	—	1,4A	—	—	22	—	—	—
					5000	850	—	1A	—	—	—	—	—	—
6659/1042	Raytheon	2R	0	0	700*	—	—	8	—	—	—	—	—	—
6660	USA	5	(= 6BA6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

'a ax V	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
.0k	—	32	17	1,8	5	* 2 × 11 V; max; (fa); Fm: 20 Mc; Ig: 400 mA	160
—	17,1k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 200 mA; (Win)HF: 348 W	
26k	—	0,1	335	30	1000	max; */2,7 V; †/1000 A; µg1g2: 6	—
—	15k	—	—	—	500	TV, (B), sl; Ig1: 130 mA; (Win)HF: 600 W	
—	12k	—	—	—	900	TV, (B), sl; Ig1: 100 mA; (Win)HF: 1 kW	
—	7,25k	—	—	—	400	tph, (C), M/a+g2; Ig1: 300 mA; (Win)HF: 700 W	
—	4,5k	—	—	—	900	tph, (C), M/a+g2; Ig1: 200 mA; (Win)HF: 1 kW	
—	14k	—	—	—	400	tgr, FM, (C); Ig1: 200 mA; (Win)HF: 400 W	
—	11k	—	—	—	900	tgr, FM, (C); Ig1: 150 mA; (Win)HF: 800 W	
4	—	5	3	0,6	—	1 trio, (A); spec; */12,6 V; †/0,3 A; Wa+a: 7 W; Ik pk: 300 mA; Vg co: —11 V; (= ECC813)	290
—	—	1,47	1,27	0,023	—		—
3,2	—	0,03	10	2	—	spec; VHF, HF; Vg1 co: —7 V	381
—	—	—	—	—	—	spec; (= TE11); th: 25 sec	471
—	—	—	—	—	—	spec; (= TE43)	471
5	—	1,47	1,27	0,023	—	(A); Vg co: —15 V; Va pk max: 2200 V; Fm: 5750 Mc	—
—	1k*	—	—	—	5500	pu; osc; pu/a; * pk; Fpu: 1 kc; tpu: 5 µsec	
—	—	—	—	—	—		122
—	0,0015	—	—	—	—	WoLF, (A); Rg1: 10 MΩ; d: 12 %; Vin eff: 0,8 V; Va max: 30 V	153
14	—	9,4	8,4	2,2	—	1 trio, (A); stab; Va max: 300 V; Ia max: 125 V; Vf-k: 300 V	24
25	—	0,11	7	3,4	100	max; µg1g2: 8,5; (fa); Fm: 470 Mc; ICAS	105
—	57	—	—	—	—	WoLF, pp(AB2); Ia(m): 135 mA; Ig2(m): 13 mA; Ig1: 3,3 mA	
—	40	—	—	—	—	tph, pp(C), M/a+g2; * —45/+Rg1: 6,2 kΩ; (Win)HF: 0,2 W	
—	56	—	—	—	—	tgr, osc, FM, (C); Ig1: 3,7 mA; (Win)HF: 0,2 W	
—	8,5	—	—	—	470	tgr, osc, FM, (C); Ig1: 3,2 mA; (Win)HF: 4 W	
1,1	0,375	—	—	—	—	WoLF, (A); d: 12 %; int	157
30	—	23,8	17,8	2,9	—	1 trio; * max; spec; stab	24
—	—	—	—	—	—	spec; LF	332
0,5	—	1,6	1,75	0,6	—	(A); spec; LF; Vf-k: 200 V	332
—	—	—	—	—	—	spec	332
—	—	—	—	—	—	HF, MF, (A); spec; Vg3: 0 V	166
1000	—	4	250	40	—	max; (fa); pu; * pk; Wg: 45 W; tpu: 6 µsec; Va pk: 25 kV; Vg pk: 1500 V; Df: 0,03	—
1000k*	—	—	—	—	—	pu mod, * pk; Df: 0,0015; Ig pk: 5 A; Ig: 8 mA; Ia pk: 67 A	
75	—	—	—	—	—	max	—
42	12,5	0,8	15	10	—	WoLF, (A); µg1g2: 8; Vg1 co: —40 V; Ia(m): 150 mA; Ig2(m): 28 mA	40/51
—	20	—	—	—	—	WoLF, (A); µg1g2: 7,5; Vg1 co: —35 V; Ia(m): 105 mA; Ig2(m): 14 mA	
—	60	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); Ia(m): 275 mA; Ig2(m): 35 mA; d: 0,6 %; Vin pk: 58 V	
—	100	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); Ia(m): 270 mA; Ig2(m): 33 mA; d: 3 %; Vin pk: 65 V	
—	40	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); Ia(m): 185 mA; Ig2(m): 25 mA; d: 0,7 %; Vin pk: 43 V	
—	70	—	—	—	—	WoLF, pp(A); Ia(m): 265 mA; Ig2(m): 38 mA; d: 2,4 %; Vin pk: 96 V	
3,6	0,37	—	—	—	1680	WoLF, pp(AB1); ul; UHF; osc; spec; Ig: 3,5 mA; Zo: 50 Ω; Rg: 1,8 kΩ	—
15k	—	—	—	—	50	max; (w)	—
250	—	—	—	—	—	max	—
22,5k	—	—	—	—	25	max; (w); Ig: 200 mA	—
400	—	—	—	—	—	max; E/g	—
—	—	0,03	5	3,4	—	spec; (= TE35); th: 25 sec; Vf-k: 250 V	472
—	—	—	—	—	—	spec; (= TE44)	472
0,1	—	0,008	4	4	—	HF, (A); Rg1: 5 MΩ; * Vb + Rg2: 47 kΩ	10
0,2	—	0,01	5,5	4,2	—	HF, (A); Rg1: 2 MΩ; * Vb + Rg2: 15 kΩ	10
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		—
2500	—	16	19	1	30	max; (fa); Ig: 500 mA	—
—	4,1k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 210 mA; (Win): 250 W	
—	—	—	—	—	—	(G); PIV: 2,8 kV; Ia pk: 40 mA; Vdr: 100 V; * Vb pk min	132
—	—	—	—	—	—	spec; Vf ± 20 %	48

TYPE	Manufacturer	★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
6660/6BA6	RCA; Sylvania	5	(= 6660)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6661	USA	5	(= 6BH6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6661/6BH6	RCA; Sylvania	5	(= 6661)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6662	USA	5	(= 6BJ6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6662/6BJ6	RCA; Sylvania	5	(= 6662)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6663	USA	2+2	(= 6AL5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6663/6AL5	RCA; Sylvania	2+2	(= 6663)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6664	Tung-Sol	3	(= 6AB4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6669	USA	4B	(= 6AQ5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6669/6AQ5	RCA; Sylvania	4B	(= 6669)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6676	Tung-Sol	5	(= 6CB6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6677	GE; Westinghouse	5	(= 6CL6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6677/6CL6	RCA; Sylvania	5	(= 6677)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6678	Westinghouse	5+3	(= 6U8)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6678/6U8	Sylvania	5+3	(= 6678)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6678/6U8A	RCA	5+3	(= 6678)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6679	USA	3+3	(= 12AT7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6679/12AT7	RCA; Sylvania	3+3	(= 6679)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6680	USA	3+3	(= 12AU7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6680/12AU7	Sylvania	3+3	(= 6680)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6680/12AU7A	RCA	3+3	(= 6680)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6681	USA	3+3	(= 12AX7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6681/12AX7	RCA; Sylvania	3+3	(= 6681)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6686	EUR	5	(= E81L)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6686/E81L	Amperex	5	(= E81L)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6687	EUR	7	(= E91H)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6687/E91H	Amperex	7	(= E91H)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6688	INT	5	(= E180F)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6688A	Sylvania; Rayth.	5	(= E180F)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6688/E180F	Amperex	5	(= E180F)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6689	EUR	5	(= E83F)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6689/E83F	Amperex	5	(= E83F)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6691	Federal	3Z	5	260	15k	—	—	6A	—	—	21	—	—	—
					10k	800	—	4A	—	—	—	—	—	—
					10k	1100	—	4,1A	—	—	—	—	—	—
6692	Federal	3Z	5	260	15k	—	—	6A	—	—	21	—	—	—
					10k	850	—	5A	—	—	—	—	—	—
					12,5k	1300	—	5,9A	—	—	—	—	—	—
6693	Amperex	2R	5	11,5	—	—	—	3A	—	—	—	—	—	—
					—	—	—	5A	—	—	—	—	—	—
6696	Machlett	3Z	13	205	16k	3200	—	11A	—	—	20	—	—	—
6697	Machlett	3Z	(= 6696)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6754	Bendix	2R+2R	6,3	1	—	—	—	100	—	—	—	—	—	—
6756	Amperex	3Z	7,5	100	12,5k	3000	—	3,5A	—	11,4	13,5	1,18	—	—
					12k	1220	—	3,5A	—	—	—	—	—	—
6757	Amperex	3Z	(= 6756)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6758	Amperex	3Z	12,6	33	7000	1550	—	1,9A	—	7,7	9	1,18	—	—
6760	LM Ericsson	5	18	0,35	(= 6761)		—	—	—	—	—	—	—	—
6761	LM Ericsson	5	6,3	1	130	—	130	70	3,5	12	—	26	2	100
6763	Raytheon	2R	0	0	500*	—	—	12	—	—	—	—	—	—
6771	GE; Machlett	3Z	6,3	0,57	300	50	—	25	—	90	23	—	—	—
					250	1,7	—	25	—	—	—	—	—	—
6788	Sylvania	5	6,3	0,175	100	—	100	0,7	0,1	1,1	—	1,2M	—	1500
6792	Raytheon	4B	6,3	0,45	25k	125	350	—	—	—	—	—	—	—
					25k	17	200	1	0,1	0,1	2000	10M	—	—
					25k	6	—	1	—	—	—	10M	—	—

/a ax /V	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—		48
—	—	—	—	—	—	spec; Vf ± 20 %	50
—	—	—	—	—	—		50
—	—	—	—	—	—	spec; Vf ± 20 %	50
—	—	—	—	—	—		50
—	—	—	—	—	—	spec; Vf ± 20 %	38
—	—	—	—	—	—		38
—	—	—	—	—	—	spec	64
—	—	—	—	—	—	spec; Vf ± 20 %	34
—	—	—	—	—	—		34
—	—	0,025	6,5	2	—	spec	50
—	—	—	—	—	—	spec; Vf ± 20 %	100
—	—	—	—	—	—		100
—	—	—	—	—	—	spec; Vf ± 20 %	70
—	—	—	—	—	—		70
—	—	—	—	—	—		70
—	—	—	—	—	—	spec; Vf ± 20 %	75
—	—	—	—	—	—		75
—	—	—	—	—	—	spec; Vf ± 20 %	75
—	—	—	—	—	—		75
—	—	—	—	—	—		75
—	—	—	—	—	—	spec; Vf ± 20 %	75
—	—	—	—	—	—		75
—	—	—	—	—	—		103
—	—	—	—	—	—		103
—	—	—	—	—	—		13
—	—	—	—	—	—		13
—	—	—	—	—	—		228
—	—	—	—	—	—	spec; th: 12 sec	228
—	—	—	—	—	—		228
—	—	—	—	—	—		185
—	—	—	—	—	—		185
17k	—	—	—	—	2	(fa); max; Ig: 800 mA	—
—	28k	—	—	—	30	tph, (C), M/a; Ig: 700 mA; (Win)HF: 700 W	
—	32,5k	—	—	—	30	tgr, (C); Ig: 750 mA; (Win)HF: 1,2 kW	
30k	—	—	—	—	2	(w); max; Ig: 800 mA	—
—	35k	—	—	—	30	tph, (C), M/a; Ig: 650 mA; (Win)HF: 800 W	
—	58k	—	—	—	30	tgr, (C); Ig: 725 mA; (Win)HF: 1,4 kW	
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 15 kV; Ia pk: 12 A; Ta: 15/35 °C; th: 60 sec	64
—	—	—	—	—	—	PIV: 2,5 kV; Ia pk: 20 A; Ta: 15/55 °C; Vdr: 12 V	
60k	—	—	—	—	30	max; (w); Ig: 2 A; pu; Va pk: 50 kV; Ia pk: 175 A	—
35k	—	—	—	—	—	(fa)	—
—	—	—	—	—	—	spec; PIV: 1450 kV; Ia pk: 330 mA; Vf-k: 500 V; th: 45 sec; (= TE36)	311
20k	—	46,7	25,1	1,5	—	max; (w); Ig: 300 mA	—
—	30,75k	—	—	—	—	csc, (C); Ig: 210 mA; Rg: 5,8 kΩ; Vin HF: 2050 V	
15k	—	—	—	—	—	(fa)	—
6000	—	14	12	1	—	(w+fa); max	160
—	—	—	—	—	—		416
10	3	0,4	11	5	—	WoLF, (A); spec; Vg1 co: —25 V	416
—	—	—	—	—	—	(G); PIV: 2,8 kV; Ia pk: 100 mA; Vdr: 100 V; * Vb min: 500 V; Rt: 6 kΩ	171
6,25	—	2	4,05	0,018	—	max; Fm: 5000 Mc; Va pu: 1750 V; Ia pu: 1,25 A; Vf-k: 90 V	—
—	0,3	—	—	—	4000	tgr, (C); Vf: 5 V; Ig: 0,6 mA	
0,5	—	0,032	2,4	3,3	—	spec; (A); LF; Vg1 co: —3 V	179
10	—	0,2	4	4	—	max; stab; Vb: 55 kV; Ik: 10 mA; Wg2: 1 W; Vf-k: 0/—200 V	274
—	—	—	—	—	—	tetro, (A)	
—	—	—	—	—	—	trio (k+g2); (A)	

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
6800	Amperex; Federal	3Z	7,5	104	15k	1800	—	3,5A	—	—	19,5	—	—	—
					12,5k	1200	—	3,5A	—	—	—	—	—	—
6801	Amperex; Federal	3Z	7,5	107	15k	1800	—	3,5A	—	—	19,5	—	—	—
					11k	1200	—	3A	—	—	—	—	—	—
6803	Federal	3Z	11	*	19k	—	—	15A	—	—	41	—	—	—
					14k	300	—	16A	—	—	—	—	—	—
					14k	800	—	10A	—	—	—	—	—	—
					14k	1200	—	12,5A	—	—	—	—	—	—
6804	Federal	3Z	11	*	19k	—	—	15A	—	—	41	—	—	—
					10k	220	—	5,8A	—	—	—	—	—	—
					14k	900	—	5,7A	—	—	—	—	—	—
					10k	1000	—	6,4A	—	—	—	—	—	—
6806	RCA	4B	1,35	*	9000	—	1100	8,25A	—	—	—	—	—	—
					8500	140	1000	8A	750	—	—	—	—	—
					8000	140	1000	7,8A	750	—	—	—	—	—
					5000	180	800	4,25A	400	—	—	—	—	—
					8500	175	1000	6,75A	650	—	—	—	—	—
					7500	175	1000	6,8A	550	—	—	—	—	—
6814	USA	3	6,3	0,15	100	—	—	10	—	6	29	4,8	—	150
6816	RCA	4BZ	6,3	2,1	1000	100	300	180	—	—	—	—	—	—
					850	15	300	80	0	—	—	—	7	—
					850	15	300	80	0	—	—	—	3,96	—
					700	50	250	130	10	—	—	—	—	—
					900	30	300	170	1	—	—	—	—	—
					900	22	300	170	1	—	—	—	—	—
6829	GE; Raytheon	3+3	6,3*	0,45†	150	—	—	8,5	—	6,7	47	7	—	220
6832	Rayth.; Tung-Sol	3+3	6,3	0,4	100	—	—	0,8	—	1,05	26	—	—	300
6840	GE	3+3	6,3*	0,8†	250	—	—	14	—	6,7	20	3	—	620
6842	N.U.; Victoreen	4B	6,3	0,15	4k	100	200	10	—	—	—	—	—	—
					500	1	100	3,5	0,5	2,25	—	930	—	—
					3000	3	100	2	0,3	1,6	—	4M	—	—
6850	RCA	4BZ+4BZ	12,6	0,625	(= 6524)		—	—	—	—	—	—	—	—
6853	Bendix	2R+2R	5	1,7	—	—	—	125	—	—	—	—	—	—
6872	Rayth.; Tung-Sol	5	6,3	0,2	120	0/14	120	7,75	2,7	4,1	—	340	—	200
6877	Bendix	3	6,3	0,8	100	12	—	75	—	6,5	—	—	—	—
6883	USA	4BZ	12,6	0,625	(= 6146)		—	—	—	—	—	—	—	—
6883A	Sylvania	4BZ	(= 6883)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6884	RCA	4BZ	26,5	0,52	(= 6816)		—	—	—	—	—	—	—	—
6887	RCA; Tung-Sol	2+2	6,3	0,2	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—
6888	Sylvania; Bendix	5	6,3	0,8	150	—	90	37,5	19	—	—	—	—	—
6889	Bendix	4B	6,3	1,2	3k	—	850	—	—	—	—	—	—	—
					250	22,5	250	77	3,5	5,4	—	—	—	—
6893	RCA; Westingh.	4BZ	12,6	0,4	(= 2E27)		—	—	—	—	—	—	—	—
6894	RCA	4BZ	(= 6895)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6895	RCA	2R	5	10	—	—	—	1,8A	—	—	—	—	—	—
6897	GE; RCA	3Z	6,3	1,05	1000	150	—	125	—	24,8	95	—	—	—
					900	22	—	90	—	—	—	—	—	—
6898	Westinghouse	2R	5	8	—	—	—	200	—	—	—	—	—	—
6900	Bendix	3+3	6,3	1	120	2	—	36	—	11,5	18,5	—	—	—
					500	100	—	2125*	—	—	—	—	—	—
6907	Amperex	4BZ+4BZ	6,3*	1,3†	600	200	300	—	—	2,5	—	—	—	—
					500	25	250	25	0,7	—	—	—	11	—
					300	50	250	80	6	—	—	—	—	—
					400	50	250	100	5	—	—	—	—	—
					350	175	250	90	11	—	—	—	—	—

/a ax V	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
20k	—	26	25	1	22,5	max; (w); Fm: 50 Mc; Ig: 500 mA	201
—	33k	—	—	—	—	osc, (C); Ig: 250 mA; Vin HF pk: 2 kV	
10k	—	27	25	1,25	22,5	(fa); max; Ig: 500 mA; Fm: 30 Mc	201
—	28k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 430 mA; (Win)HF: 850 W; Vin HF pk: 2 kV	
70k	—	—	—	—	22	(w+fa); max; * 3 × 190 A; Ig: 1,5 A; spec	—
—	150k	—	—	—	—	mod, pp(B); (Win)LF: 1,5 kW	
—	104k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 1,4 A; (Win)HF: 2 kW	
—	130k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 1,45 A; (Win)HF: 3,3 kW	
35k	—	—	—	—	22	(fa); max; * 3 × 190 A; Ig: 1,5 A; spec	—
—	37k	—	—	—	—	mod, pp(B); (Win)LF: 830 W	
—	50k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 900 mA; (Win)HF: 1,3 kW	
—	50k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 1,1 A; (Win)HF: 1,7 kW	
36k	—	0,1	365	30	—	* 2 × 1000 A; max; Fm: 1000 Mc; th: 30 sec; μg1g2: 8; (w+fa)	—
—	28k	—	—	—	550	TV, (B), sl; Ig1: 400 mA; (Win)HF: 400 W	
—	11,5k	—	—	—	750	TV, (B), sl; Ig1: 350 mA; (Win)HF: 1 kW	
—	10k	—	—	—	400	tph, (C), M/a; Ig1: 100 mA; (Win)HF: 300 W	
—	25k	—	—	—	400	tgr, FM, (C); Ig1: 200 mA; (Win)HF: 300 W	
—	13,5k	—	—	—	900	tgr, FM, (C); Ig1: 250 mA; (Win)HF: 750 W	
2,2	—	1,4	2,2	0,7	—	spec; Va max: 275 V; Va pk: 600 V; Ig pk: 110 mA; Ik pk: 440 mA	67
115	—	0,085	14	0,015	1200	(fa); max; μg1g2: 16; Fm: 2000 Mc; Ig1: 30 mA; Rg1: 30 kΩ	—
—	80	—	—	—	—	mod, pp(AB1); Ia(m): 200 mA; Ig2(m): 20 mA; Vin LF pk: 30 V	
—	140	—	—	—	—	mod, pp(AB2); Ia(m): 355 mA; Ig2(m): 25 mA; (Win)LF: 0,3 W	
—	45	—	—	—	400	tph, (C), M/a+g2; Ig1: 10 mA; (Win)HF: 3 W	
—	80	—	—	—	400	tgr, FM, (C); Ig1: 10 mA; (Win)HF: 2 W	
—	40	—	—	—	900	tgr, FM, (C); Ig1: 4 mA; (Win)HF: 5 W	
2,2	—	3	4	0,38	—	1 trio, (A); spec; Wa+a: 4 W; Ik pk: 160 mA; */12,6 V; †/0,225 A	75
0,1	—	—	—	—	—	1 trio, (A); spec; Vg co: —4,5 V; Vf-k: 100 V	82
4	—	5,5	4	0,7	—	1 trio, (A); spec; Wa+a: 7 W; Ik pk: 500 mA; */12,6 V; †/0,4 A	290
8	—	0,067	4	1,34	—	max; stab; Ia pk: 100 mA; Vf-k: 300 V; Wg2: 0,5 W; th: 10 sec	246
—	—	—	—	—	—	(A)	
—	—	—	—	—	—	(A)	
—	—	—	—	—	—		105
—	—	—	—	—	—	spec; (= TE45); PIV: 1550 V; Ia pk: 415 mA; th: 45 sec	57
—	—	0,03	5	3,5	—	VHF, (A); spec; Vg3: 0 V; Rg1: 1 MΩ; Vf-k: 220 V	166
12	—	—	—	—	—	(A); Vg co: —100 V; stab; Va max: 200 V; Va pk: 400 V; th: 45 sec; Ik max: 100 mA; Ik pk: 200 mA; Ik pu: 750 mA; Vf-k: 450 V; (= TE48)	370
—	—	—	—	—	—		7
—	—	—	—	—	—		7
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	1,4	—	spec; PIV: 360 V; Ia pk: 30 mA; Vf-k: 150 V	38
8	—	0,7	12	6,5	—	spec; (A); Vg3: 0 V; Vg1 co: —13,8 V; Vg3 co: —8,6 V	73/295
30	—	—	—	—	—	max; stab; pu; Wg2: 3,5 W; Ik: 125 mA; Ik pk: 250 mA; Ik pu: 4,5 A	241
—	—	—	—	—	—	(A); (= TE52); Vf-k: 450 V; th: 45 sec	
—	—	—	—	—	—	spec, IMS	7
—	—	—	—	—	—		288
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 20 kV; Ia pk: 8,3 A; THg: 20/50 °C; Vdr: 25 V	289
100	—	2	6,5	0,02	—	(fa); max; Ig: 50 mA; Wg: 2 W; Fm: 2900 Mc; th: 60 sec	—
—	17	—	—	—	2500	tgr, osc, (C); Ig: 27 mA; E/g	
—	—	—	—	—	—	PIV: 16 kV; Ia pk: 630 mA	—
4,25	—	5,2	8	0,98	—	(A); pu; Va max: 600 V; Ik pk: 4,5 A; th: 45 sec; (= TE54); Vf-k: 500 V	174
—	—	—	—	—	—	pu; Vg pk: +50 V; Ig pk: 125 mA; tpu: 10 μsec; Fpu: 0,25 kc	
20	—	—	6,5	2,5	150	(fa); max; 2 tetro; Ik max: 164 mA; Fm: 600 Mc; CCS	101
—	23,5	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 73 mA; Ig2(m): 16,2 mA; Vin LF pk: 52 V	
—	13	—	—	—	400	tph, (C), M/a+g2; Ig1: 2 mA	
—	25	—	—	—	462	tgr, osc, (C); Ig1: 1,4 mA; (Win)HF: 3 W	
—	9,5	—	—	—	—	Fx3, 154/462 Mc; Ig1: 2,4 mA; (Win)HF: 5 W	

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
6908	Machlett	2R	12	23	—	—	—	1,5A	—	—	—	—	—	—
6919	GE	2+2	6,3	0,2	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—
6920	Federal; Westingh.	3Z	11*	285	35k	2000	—	100A*	—	—	41	—	—	—
					18k	1200	—	90A*	—	—	—	—	—	—
6921	Federal	3Z	5	260	15k	—	—	10A	—	—	4,25	—	—	—
					10k	2400	—	9,5A*	—	—	—	—	—	—
6922	EUR; Raytheon	3+3	(= E88CC)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6922/E88CC	Amperex	3+3	(= E88CC)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6923	EUR	2	(= EA52)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6923/EA52	Amperex	2	(= EA52)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6925	Federal	3Z	13	36	6,5k	—	—	2A	—	—	17	—	—	—
					4k	800	—	1,6A	—	—	—	—	—	—
6926	Federal	3Z	13	36	6,5	—	—	2A	—	—	17	—	—	—
					6k	1000	—	1,6A	—	—	—	—	—	—
6926J	Federal	3Z	(= 6926)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6927/6J6L	LM Ericsson	3+3	6,3	0,33	100	—	—	6,5	—	5	38	7,5	—	68
6928/6AQ5L	LM Ericsson	4B	6,3	0,36	130	—	130	23	2	3,5	—	80	6	200
6930/635P	GE	2R	2,5	18	—	—	—	6,4A	—	—	—	—	—	—
6932	Raytheon	5	1,25	0,02	22,5	0	22,5	0,3	0,3	0,25	—	—	—	—
					45	1,25	45	0,56	0,32	0,475	—	—	—	—
6939	INT	4BZ+4BZ	(= QQE02/5)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
6942	GE	4Z	5,7	24	4000	150	600	700	—	—	—	—	—	—
					3500	40	500	520	—	—	—	—	—	—
					3000	100	500	250	10	—	—	—	—	—
					3800	120	500	500	22	—	—	—	—	—
6943	Sylv.; Tung-Sol	5	6,3	0,175	100	—	100	8	2,3	3,6	—	300	—	150
6944	Sylvania	5	6,3	0,175	100	—	100	7	2	3,2	—	280	—	150
6945	Sylvania	4B	6,3	0,35	100	—	100	25	1,5	3,5	—	20	3	270
					100	—	—	26	—	3,7	5	1,5	—	270
6946	Sylvania	3	6,3	0,175	100	—	—	9	—	3,8	16,5	—	—	270
6947	Sylvania	3+3	6,3	0,35	150	—	—	6,5	—	4	35	—	—	270
6948	Sylvania	3+3	6,3	0,35	100	—	—	0,8	—	1,65	70	—	—	1500
6949	RCA	3Z	7,5	1085	20k	1000	—	50A	—	—	60	—	—	—
					17,5k	625	—	40A	—	—	—	—	—	—
6952	RCA	4BZ	0,95	495	55k*	400*	2200*	80A*	15A*	—	—	—	—	—
					50k*	325	1800*	75A*	8A*	—	—	—	—	—
6954	Westinghouse	5	6,3	0,3	150	1	150	5,8	6,6	2,05	—	50	—	—
6960	Amperex; Philips	3Z	(= TBW7/8000)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
6961	Amperex; Philips	3Z	(= TBL7/8000)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
6968	Tung-Sol	5	6,3	0,175	120	2	120	7,5	2,5	5	—	—	—	—
6973	RCA; Sylvania	4B	6,3	0,45	250	15	250	46	3,5	4,8	—	73	—	—
					400	25	290	50	2,5	—	—	—	8	—
6977	INT	1	(= DM160)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6979	Amperex	4Z	6	2,6	2000	90	250	250	1	—	—	—	—	—
6982	Electrons	2R	(= 3C/L)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6983	Electrons	2R	(= 6B/L)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6999	Raytheon	4B	1,32*	0,1*	67,5	4	67,5	4	0,9	1,65	—	—	12	—
7002	Machlett	3Z	6	60	65k	600	—	250	—	—	—	—	—	—
7003	Machlett	3Z	6	60	45k	600	—	250	—	—	—	—	—	—
7004	Amperex; Philips	3Z	(= TBL3/200)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
7007	Machlett	4Z	5	180	7,5k	155	2k	4A	—	—	—	—	—	—
7012	Federal; Nucor	3Z	15	36	17,5k	5000	—	30A*	—	—	25	—	—	—
					15,5k	750	—	200	—	—	—	—	—	—

/a ax V	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	PIV: 150 kV; Ia pk: 10 A	—
—	—	—	—	—	—	spec; PIV: 300 V; Ia pk: 30 mA; Vf-k: 150 V; Cak: 2,2 pF; Vdr(6 mA): 1,2 V	38
10k	—	34	75	2,6	—	max; (fa); pu; * 11,9 V max; * pk; Ig pk: 65 A; Df: 0,002; tpu: 15 μsec	—
—	—	—	—	—	—	pu mod; * pk; Ig pk: 25 A; tpu: 1 μsec; Df: 0,0008; Vo pk: 16,5 kV	
30k	—	—	—	—	30	max; (w+fa)	—
—	52k	—	—	—	—	mod, pp(AB1); * Ia(m)	
—	—	—	—	—	—		55
—	—	—	—	—	—		55
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		—
3k	—	—	—	—	30	(fa); max; Ig: 250 mA	—
—	4,4k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 230 mA; (Win)HF: 300 W	
5k	—	—	—	—	30	(w); max; Ig: 250 mA	—
—	7,25k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 210 mA; (Win)HF: 315 W	
—	—	—	—	—	—		—
1,3	—	1,5	2	0,4	—	1 trio, (A); spec; VHF; mix+osc; Raeq: 500 Ω	92
3	1	0,35	7,6	6	—	WoLF, (A); spec	34
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); th: 60 sec; PIV: 1 kV; Ia pk: 77 A; Vdr: 9 V	—
—	—	0,03	3,5	3,85	—	(A); Vg3: 0 V; Vg1 co: —2 V; Vg3 co: —3 V; Ig2 (Vg3: —3 V): 0,5 mA	489
—	—	—	—	—	—	(A); Vg3: 0 V; Vg1 co: —4 V; Vg3 co: —8 V; Ig2 (Vg3: —8 V): 0,75 mA	
—	—	—	—	—	—		104
1500	—	—	17	5,5	900	(fa); max; μg1g2: 17; Ig1: 100 mA; th: 60 sec; Cak: 0,06 pF	—
—	1000	—	—	—	—	TV, (B), E/g, sl; Ig1: 110 mA; (Win)HF: 100 W	
—	565	—	—	—	—	tph, (C), M/a, E/g; Ig1: 47 mA; (Win)HF: 38 W	
—	1200	—	—	—	—	tgr, FM, (C), E/g; Ig1: 75 mA; (Win)HF: 150 W	
1	—	0,015	3	3	—	(A); HF; spec; Fm: 100 Mc; Vg3: 0 V; Vg1 co: —7,5 V	407
1	—	0,015	2,9	3,1	—	(A); HF; spec; Fm: 100 Mc; Vg3: 0 V; Vg1 co: —12 V	407
3	0,8	0,13	5	5,5	—	WoLF, (A); spec; Vg1 co: —40 V	190
—	—	—	—	—	—	(A); trio	190
1,5	—	1	1,6	0,75	—	(A); LF; spec; Vg co: —11,5 V	67
0,75	—	1,2	1,6	0,25	—	1 trio, (A); spec; Vg co: —9 V	82
0,5	—	0,75	1,6	0,25	—	1 trio, (A); spec; Vg co: 3,5 V	82
400k	—	12	1300	160	75	(w+fa); max; Ig: 1,5 A	—
—	500k	—	—	—	—	tgr, FM, (C); Ig: 1 A; (Win)HF: 2 kW; Vin HF pk: 2 kV	
3k	—	0,15	500	36	425	max; (w); pu; th: 90 sec; Fm: 600 Mc; μg1g2: 7; Cg2f: 0,018 μF; * pk; Ig1 pk: 15 A; Ia: 320 mA; Ig2: 60 mA; Ig1: 60 mA	—
—	2000k*	—	—	—	425	pu, (B), M/a; * pk; tpu: 13 μsec; Df: 0,004; Ig1 pk: 10 A; Ia: 300 mA; Ig2: 32 mA; Ig1: 40 mA; (Win)HF pk: 20 kW	
3	—	0,0035	6	5	—	(A); spec; Vg3: —3 V; Sg3: 1 mA/V; Vg1 co: —6,5 V; Vg3 co: —9,5 V	350
—	—	—	—	—	—		160
—	—	—	—	—	—		160
1,65	—	0,02	4	2,85	—	VHF; (A); spec; Vg1 co: —8,5 V; Vf-k: 135 V; Ik max: 20 mA; Va max: 200 V	49
12	—	0,4	9	6	—	(A); spec HiFi; Va max: 400 V; Vg2 max: 300 V	178
—	24	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); Ia(m): 107 mA; Ig2(m): 13,7 mA; d: 2 %	
—	—	—	—	—	—		21
250	410	0,03	15,7	4,5	250	(fa); tgr, (C); μg1g2: 5	31
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		—
0,75	0,135	—	—	—	—	* 2,64 V/0,05 A; WoLF, (A); d: 11,5 %; Va max: 145 V; Ik max: 7 mA	260
3k	3500k*	—	—	—	—	pu mod; * pk; Ik pk: 90 A; Df: 0,03; tpu: 25 μsec; Va pk: 70 kV; Wg: 75 W	—
3k	2500k*	—	—	—	—	(fa); pu mod; * pk; Ik pk: 90 A; Df: 0,03; tpu: 25 μsec; Va pk: 50 kV	—
—	—	—	—	—	—		—
12k	10k*	—	—	—	220	(fa); μg1g2: 10; * TV, (B)	—
2,5k	—	14,2	16,3	1,9	—	(fa); max; pu; * pk; Df: 0,03; Ig: 170 mA; tpu: 90 μsec; Va pk: 20 kV	—
—	90k*	—	—	—	—	pu, (C); Ig: 13 mA; * pk; Df: 0,023	

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
7018	Westinghouse	2R	2,5	7	—	—	—	2,5A	—	—	—	—	—	—
7019	Westinghouse	2R	2,5	18	—	—	—	6,4A	—	—	—	—	—	—
7020	Westinghouse	2R	(= 7019)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7025	USA	3+3	(= 12AX7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7027	RCA	4E	6,3	0,9	250	14	250	72	5	6	—	22,5	—	—
					450	30	350	95	3,4	—	—	—	6	—
7027A	RCA	4B	6,3	0,9	250	14	250	72	5	6	—	22,5	—	—
					540	38	400	100	5	—	—	—	6,5	—
7030	Federal; Nucor	2R	13	36	—	—	—	6A	—	—	—	—	—	—
7034/4X150A	RCA; Eimac	4Z	(= 4X150A)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
7035/4X150D	RCA; Eimac	4Z	(= 4X150D)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
7036	GE	7	(= 5915A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7044	USA	3+3	12,6*	0,45†	120	2	—	36	—	12	21	1,75	—	—
7054	RCA; Sylvania	5Z	13,5	0,275	250	—	150	19	3,5	11,5	—	100	—	12
					300	12	175	26	5,5	—	—	—	—	—
					300	25	175	20	4	—	—	—	—	—
7055	RCA; Sylvania	2+2	13,5	0,155	(= 6AL5)		—	—	—	—	—	—	—	—
7056	USA	5	13,5	0,15	(= 6CB6)		—	—	—	—	—	—	—	—
7057	RCA; Sylvania	3+3	13,5	0,18	(= 6BZ7)		—	—	—	—	—	—	—	—
7058	RCA; Sylvania	3+3	13,5	0,155	(= 12AX7)		—	—	—	—	—	—	—	—
7059	RCA; Sylvania	5+3	13,5	0,195	(= 6U8)		—	—	—	—	—	—	—	—
7060	RCA; Sylvania	5+3	13,5	0,28	(= 6AU8)		—	—	—	—	—	—	—	—
					300	11	125	20	6	—	—	—	—	—
7061	RCA; Sylvania	4B	13,5	0,21	(= 12AB5)		—	—	—	—	—	—	—	—
7062	INT	3+3	(= E180CC)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
7077	GE; CSF	3	6,3	0,24	250	—	—	6,5	—	10	90	9	18	82
7079	Raytheon	3+3	(= 6111)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7083	Raytheon	5	(= 5702WA)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
7085/356	GE	3Z	7,5	170	15k	2000	—	6A	—	—	20	—	—	—
					12,5k	600	—	1A	—	—	—	—	4,4	—
					10k	840	—	3,8A	—	—	—	—	—	—
					15k	1500	—	4,4A	—	—	—	—	—	—
					12,5k	1400	—	4,7A	—	—	—	—	—	—
7092	Amperex; Philips	3Z	(= TB5/2500)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
7094	RCA	4BZ	6,3	3,2	1500	300	400	340	—	10	—	—	—	—
					1250	100	400	300	18	—	—	—	—	—
					875	100	400	300	7	—	—	—	—	—
					1500	66	400	60	—	—	—	—	8,7	—
7105	Tung-Sol	3+3	12,6	1,25	(= 6080WA)		—	—	—	—	—	—	—	—
7119	INT	3+3	(= E182CC)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
7119/E182CC	Amperex	3+3	(= E182CC)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
7120	Machlett	3Z	7	85	10k	—	—	2,2A	—	—	4,4	—	—	—
7121	Machlett	3Z	(= 7120)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7124	Machlett	3Z	8	200	12,5k	—	—	8A	—	—	4,7	—	—	—
7125	Machlett	3Z	8	200	12,5k	—	—	4,5A	—	—	4,7	—	—	—
7129/XD1	Nucor; Central	2R	13	36	—	—	—	3A	—	—	—	—	—	—
			14,5	40	—	—	—	6A*	—	—	—	—	—	—
7130/XD1	Nucor; Central	2R	(= 7129/XD1)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
7131/XD2	Nucor; Central	2R	(= 7129/XD1)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
7132/XD2	Nucor; Central	2R	(= 7130/XD1)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
7133/XD3	Nucor; Central	2R	13	36	—	—	—	3A	—	—	—	—	—	—
			14,5	40	—	—	—	6A*	—	—	—	—	—	—
7134/XD3	Nucor; Central	2R	(= 7133/XD3)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
7135/XD6	Nucor; Central	2R	(= 7133/XD3)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
7136	Amperex	2R	5	11,5	—	—	—	3A	—	—	—	—	—	—
7167	Sylv.; Westingh.	4	13,5	0,09	(= 6CY5)		—	—	—	—	—	—	—	—

/a ax V	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	(G); PIV: 2000 V; Ia pk: 10 A; Vdr: 12 V	—
—	—	—	—	—	—	(G); PIV: 1000 V; Ia pk: 77 A; Vdr: 9 V	—
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—	spec HiFi	75
25	—	—	—	—	—	(A); spec HiFi; Va max: 450 V; Vg2 max: 400 V; Ik pk: 400 mA	221
—	50	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); Ia(m): 194 mA; Ig2(m): 19,2 mA; d: 1,5 %	
35	—	—	—	—	—	(A); spec HiFi; Va max: 600 V; Vg2 max: 500 V	221
—	76	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); Ia(m): 220 mA; Ig2(m): 21,4 mA; d: 2 %	
2,5k	—	—	—	—	—	PIV: 25 kV; Ia pk: 30 A	—
—	—	—	—	—	—		31
—	—	—	—	—	—		31
—	—	—	—	—	—		13
4,5	—	6	4,8	0,6	—	1 trio; spec; Vg co: —11 V; Ik pk: 400 mA; Vf-k: 200 V; Va pk: 600 V	174
5	—	0,063	10,2	3,5	40	(A); Va max: 300 V; Vf-k pk: 120 V	465
—	4	—	—	—	—	tgr, FM, (C); Ig1: 1 mA; (Win)HF: 0,015 W	
—	2,5	—	—	—	—	Fx2, 20-40 Mc; Ig1: 0,6 mA; (Win)HF: 0,013 W	
—	—	—	—	—	—	spec	38
—	—	—	—	—	—	spec	50
—	—	—	—	—	—	spec	55
—	—	—	—	—	—	spec	359
—	—	—	—	—	—	spec	70
—	—	—	—	—	—	spec	61
—	3,5	—	—	—	40	pent; tgr, FM, (C); Ig1: 1,6 mA; (Win)HF: 0,025 W	
—	—	—	—	—	—	spec	178
—	—	—	—	—	—		75
1	—	1	1,7	0,01	450	UHF, (A); G: 14,5 dB; Vg co: —5 V; n: 5,5 dB	—
—	—	—	—	—	—	spec; th: 11 sec	82
—	—	—	—	—	—	spec; th: 11 sec	166
22,5k	—	24,5	35	2,5	2	max; (w); Fm: 50 Mc; Ig: 800 mA	—
—	55k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 6,4 A; (Win): 430 W; Vin pk: 1900 V	
—	29k	—	—	—	25	tph, (C), M/a; Ig: 780 mA; (Win)HF: 1010 W; Vin HF pk: 1440 V	
—	51k	—	—	—	2	tgr, (C); Ig: 370 mA; (Win): 770 W; Vin pk: 2130 V	
—	42k	—	—	—	25	tgr, (C); Ig: 420 mA; (Win): 820 W; Vin pk: 2060 V	
—	—	—	—	—	—		47
100	—	0,5	9	9	60	(fa); max; CCS; Ig1: 25 mA; Vf-k pk: 135 V; Fm: 175 Mc	211
—	255	—	—	—	60	tgr, FM, (C); Ig1: 5 mA; (Win)HF: 4 W	
—	170	—	—	—	175	tgr, FM, (C); Ig1: 5 mA; (Win)HF: 7 W	
—	410	—	—	—	—	mod, pp(AB1); Ia(m): 400 mA; Ig2(m): 70 mA	
—	—	—	—	—	—	spec	24
—	—	—	—	—	—		174
—	—	—	—	—	—		174
12,5k	10k*	—	—	—	30	(w); max; * HF(AB1)	—
10k	—	—	—	—	—	(fa)	—
40k	—	—	—	—	30	(w); max	—
20k	—	—	—	—	30	(fa); max	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 40 kV; Ia pk: 15 A; (fa)	—
3k	—	—	—	—	—	pu; * eff; PIV: 40 kV; Ia pk: 150 A	
5k	—	—	—	—	—	(w)	—
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—	(fa); PIV: 80 kV; Ia pk: 15 A	—
3k	—	—	—	—	—	pu; * eff; PIV: 80 kV; Ia pk: 150 A	
5k	—	—	—	—	—	(w)	—
—	—	—	—	—	—	(w-spec)	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 15 kV; Ia pk: 12 A; Vdr: 12 V; THg: 25/55 °C; Ta: 15/35 °C; th: 60 sec	28
—	—	—	—	—	—	spec; Vf-k pk: 100 V	160

TYPE	Manufacturer	✯	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
7185	Federal	3Z	5	260	15k	—	—	10A	—	—	4,25	—	—	—
					9300	2000	—	2,5A	—	—	—	—	—	—
7189	USA	5	(= EL84)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7189A	GE	5	(= 7198)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7193	RCA	3	6,3	0,3	300	10,5	—	11	—	3	20	6,6	—	—
7199	RCA; Sylvania	5+3	6,3	0,45	215	8,5	—	9	—	2,1	17	8,1	—	—
					220	—	130	12,5	3,5	7	—	400	—	62
7203/ 4CX250B	RCA; Eimac	4Z	(= 4CX250B)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
7204/4X250F	RCA; Eimac	4Z	(= 4CX250F)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
7206	Federal	3Z	7,5	220	12,5k	—	—	8A	—	—	18	—	—	—
					9,5k	1300	—	5,5A	—	—	—	—	—	—
7207	Federal	3Z	7	110	10k	—	—	5A	—	—	6	—	—	—
					9k	1800	—	3,2A	—	—	—	—	—	—
7209	Machlett	3Z	6	1	3,5k*	150	—	4,5A*	—	25	100	—	—	—
7210	Machlett	3Z	6,3	0,85	1000	150	—	95	—	17	75	—	—	—
					3,5k*	150	—	4A*	—	—	—	—	—	—
7211	Machlett	3Z	6,3	1,3	1000	150	—	190	—	30	80	—	—	—
7212	RCA	4BZ	6,3	1,25	750	150	250	150	—	7	—	—	—	—
					750	46	165	22	0,3	—	—	—	7,4	—
					600	87	150	112	7,8	—	—	—	—	—
					750	65	160	120	11	—	—	—	—	47(
					400	54	190	150	10,4	—	—	—	—	33(
7213	RCA	4BZ	5,5	17,5	2500	300	1000	1000	—	—	—	—	—	—
					2000	30	500	830	15	—	—	—	—	—
					2500	30	500	1000	20	—	—	—	—	—
7214	RCA	4BZ	5,5	17,5	5000	300	1200*	18A*	—	—	—	—	—	—
					10k*	80	1000*	18A*	9	—	—	—	—	—
7215	Westinghouse	3Z	6	60	9200	—	—	—	—	—	22	—	—	—
7233	GE	3+3	6,3	1,25	50	—	—	120	—	17,5	4	0,23	—	22
7234	Victoreen; NU	4B	6,3	0,15	10k	100	200	8	—	—	—	—	—	—
					4000	3	150	1,7	0,13	2,4	—	2,5M	—	—
					8000	5	150	0,8	0,02	0,7	—	5M	—	—
7235	NU	3	6,3	0,3	10k	—	—	5	—	—	—	—	—	—
					-1500	1	—	—	—	0,85	550	—	—	—
7236	Tung-Sol	3+3	6,3	2,4	120	14	—	100	—	12,5	4,8	—	—	—
					60	0	—	150	—	—	—	—	—	—
7237	Amperex	3Z	12,6	33	7200	1250	—	2,2A	—	15	32	—	—	—
					6500	450	—	2A	—	—	—	—	—	—
7239	GE	4B	6,3	0,3	300	5	100	10,5	2,6	4,2	—	300	—	—
7241	Tung-Sol	3	6,3	7,5	190	*	—	550	—	40	2,7	0,067	—	200
7242	Tung-Sol	3	6,3	7,5	100	4	—	555	—	111	9	0,082	—	—
7246	Tung-Sol; Rayth.	3	1,25	0,15	105	2,5	—	4,5	—	2,7	22	—	—	—
7247	GE; RCA; Rayth.	3+3	6,3*	0,3†	250	2	—	1,2	—	1,6	100	62,5	—	—
					250	8,5	—	10,5	—	2,2	17	7,7	—	—
7248	Machlett	4Z	6,3	11,7	125k	420	1000	2A*	—	—	—	—	—	—
7249	Machlett	4Z	6,3	11,7	65k*	420	1000	2A*	—	—	—	—	—	—
7255	Westinghouse	3Z	(= 7215)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7258	Sylv.; Tung-Sol	5+3	13,5	0,21	(= 6AN8)		—	—	—	—	—	—	—	—
7266	GE	2	6,3	0,215	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—
7270	RCA	4BZ	6,3	3,1	1350	300	425	340	—	—	—	—	—	—
					1250	50	400	88	—	—	—	—	7,88	—
					1000	107	400	190	30	—	—	—	—	—
					665	119	400	220	15	—	—	—	—	—
					1250	80	300	250	30	—	—	—	—	—
					850	100	400	275	15	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
12k	—	—	—	—	30	max; (fa)	—
—	13k	—	—	—	—	HF, (AB1); (Win)HF: 0 W	
—	—	—	—	—	—	spec HiFi; Va max: 400 V; Vg2 max: 300 V	90
—	—	—	—	—	—	Vg2 max: 400 V	470
3,3	—	3,6	2,2	0,7	—	spec; (A)	20
2,4	—	2	2,3	0,3	—	trio, (A); Vg co: —40 V; spec HiFi	466
3	—	0,06	5	2	—	pent; (A); LF	
—	—	—	—	—	—		31
—	—	—	—	—	—		31
20k	—	—	—	—	30	(w+fa); max; Ig: 600 mA	—
—	35k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 530 mA; (Win)HF: 1 kW	
17k	—	—	—	—	—	(fa)	—
—	18k	—	—	—	—	mod, pp(AB1)	
35	—	—	—	—	3000	(fa); max; spec; * pk; Ig pk: 1,5 A; pu; Df: 0,0033	—
100	—	—	—	—	3000	(fa); max; tgr; Ig: 30 mA	—
25	—	—	—	—	2500	pu max; * pk; Ig pk: 1,2 A; Df: 0,0025	
100	—	—	—	—	2500	(fa); max; Ig: 45 mA	—
25	—	—	—	—	60	max; ICAS; Ig1: 4 mA; Vf-pk: 135 V; Fm: 175 Mc	7
—	130	—	—	—	—	mod, pp(AB2); Ia(m): 240 mA; Ig2(m): 20 mA; (Win)LF: 2,4 W	
—	52	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Ig1: 3,4 mA; (Win)HF: 0,4 W; Rg1: 56 kΩ	
—	70	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 3,1 mA; (Win)HF: 0,2 W	
—	35	—	—	—	175	tgr, (C); Ig1: 2,2 mA; (Win)HF: 3 W	
1500	—	0,17	42	0,014	600	(fa); max; μg1g2: 17; Fm: 1215 Mc; Ig1: 200 mA	—
—	800	—	—	—	600	tph, (C), M/a+g2; Ig1: 40 mA; (Win)HF: 55 W	
—	1350	—	—	—	600	tgr, FM, (C); Ig1: 70 mA; (Win)HF: 75 W	
1500	—	0,17	42	0,014	1215	(fa); max; pu; μg1g2: 19; Ia: 200 mA; Va pk: 10 kV; * pk	—
—	65k	—	—	—	1215	(C); M/a+g2; pu; * pk; Ia: 180 mA; Ig1: 16 mA; (Win)HF pk: 11 kW	
9k	—	—	—	—	30	max; (w)	—
7,5	—	—	—	—	—	1 trio, (A); stab; Va max: 330 V; Vg co (Va: 150 V): —60 V	367
12	—	0,016	4,06	2,25	—	max; stab; Wg2: 0,5 W; Vf-k: 300 V; th: 12 sec	244
—	—	—	—	—	—	(A)	
—	—	—	—	—	—	(A)	
10	—	1,03	2,24	1,03	—	max; stab; Vf-k: 300 V	371
—	—	—	—	—	—	(A)	
15	—	10	9	3,3	—	1 trio; spec; Va max: 300 V; Ia max: 190 mA; Vf-k: 100 V	24
—	—	—	—	—	—	Vg co (Va: 150 V): —65 mA	
6k	—	11	16	0,3	30	(fa); max; Ig: 600 mA; Fm: 50 Mc	169
—	10k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 600 mA; (Win)HF: 460 W	
4	—	0,12	7	4	—	(A); stab; Va max: 2,2 kV; Ik max: 17 mA; Ik pk: 65 mA	235
100	—	—	—	—	—	(A); stab; Va max: 400 V; * Rg: 500 Ω; Ia max: 1,2 A	358
100	—	—	—	—	—	(A); stab; Va max: 400 V; Ia max: 900 mA	358
0,7	—	1,5	1,6	1,9	500	(A); UHF; Va max: 150 V; Ia max: 7,5 mA; Ig max: 1,2 mA	152
1,2	—	1,7	1,6	0,37	—	trio 1; (A); */12,6 V; †/0,15 A; spec LF	75
3	—	1,4	1,8	0,33	—	trio 2; (A)	
200	150k*	—	—	—	—	max; pu osc; * pk; Wg2: 20 W; Wg1: 10 W; Vg1 pk: +350 V	—
300	150k*	—	—	—	—	max; (fa); pu osc; * pk; Wg2: 20 W; Wg1: 10 W; Vg1 pk: +350 V	—
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—	spec	61
—	—	—	—	—	—	spec; PIV: 600 V; Ia pk: 10 mA; Vf-k: 50 V; Cak: 1 pF	—
80	—	0,4	10	10	60	max; ICAS; Fm: 175 Mc; Ig1: 25 mA; μg1g2: 8	211
—	270	—	—	—	—	mod, pp(AB1); Ia(m): 370 mA; Ig2(m): 90 mA	
—	130	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Ig1: 4 mA; (Win)HF: 4 W	
—	85	—	—	—	175	tph, (C), M/a+g2; Ig1: 6 mA; (Win)HF: 10 W	
—	225	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 5 mA; (Win)HF: 4 W	
—	135	—	—	—	175	tgr, (C); Ig1: 8 mA; (Win)HF: 10 W	

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
7271	RCA	4BZ	13,5	1,25	(= 7270)		—	—	—	—	—	—	—	—
7289	Machlett	3Z	(= 3CX100A5)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
7289/ 3CX100A5	Eimac	3Z	(= 3CX100A5)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
7296	GE	3	6,3	0,4	200	—	—	15	—	15	90	6	—	68
7308	INT	3+3	(= E188CC)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
7308/E188CC	Amperex	3+3	(= E188CC)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
7316	INT	3+3	(= ECC186)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
7318	CBS	3+3	6,3*	0,35†	250	8,5	—	11,5	—	2,35	16,5	7	—	—
7320	EUR	5	(= E84L)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7327	Raytheon	3+3	(= 6111)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7328	Federal	3Z	7	270	10k	—	—	14A	—	—	6	—	—	—
					9k	1800	—	7,6A	—	—	—	—	—	—
7333	Machlett	3Z	6	16	20k	200	—	20	—	—	—	—	—	—
7334	Machlett	3Z	6	70	16k	300	—	3,5A	—	—	—	—	—	—
7335	Machlett	3Z	(= 7334)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7355	Tung-Sol; GE	4B	6,3	0,3	250	15	225	62	3,2	7,6	—	42	2,5	—
					400	34	300	56	3,5	—	—	—	5	—
7357	RCA	4BZ	26,5	0,3	(= 7212)		—	—	—	—	—	—	—	—
7358	RCA	4B	6,3	1,25	3500	400	500	3A*	750*	7	—	—	—	—
					3000	175	300	15	4	—	—	—	1,5	—
7370	Tung-Sol	3+3	40*	0,13†	(= 5687)		—	—	—	—	—	—	—	—
7371	Westinghouse	4BZ	6,3	3,2	2000	—	—	—	—	4,5	—	—	—	—
7377	Amperex	4Z+4Z	(= QQE04/5)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
7378	Amperex	4BZ	(= QE08/200)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
7382A	Westinghouse	3Z	7	245	10k	—	—	10A	—	6	—	—	—	—
					10k	2200	—	500	—	—	—	—	2,4	—
					10k	2200	—	500	—	—	—	—	2,4	—
7391	GE	3	6,3	0,385	175	1,5	—	10	—	11	62	—	—	—
					150	—	—	12	—	—	—	—	—	—
7399	GE	4Z	6,3	5,6	10k*	175	2000*	10A*	—	—	—	—	—	—
					9k*	125	1400*	9,2A*	470*	—	—	—	—	—
7403	Bendix	4B	6,3	1,7	4000	—	850	—	—	—	—	—	—	—
					600	0	300	32,5	1,5	6	—	—	—	825
7408	USA	4B	(= 6V6GT)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7413	Westinghouse	3Z	12	*	60k*	—	—	—	—	—	21	—	—	—
7457	RCA	4BZ	6,3	3	1000	100	300	180	—	—	—	—	—	—
					850	15	300	80	0	—	—	—	3,96	—
					700	50	250	130	10	—	—	—	—	—
					900	22	300	170	1	—	—	—	—	—
7459	Amperex	3Z	12,6	32	6000	1000	—	1,3A	—	15	32	—	—	—
					4500	130	—	1,75A	—	—	—	—	—	—
					5000	145	—	900	—	—	—	—	—	—
					6000	400	—	1,5A	—	—	—	—	—	—
7462	GE	3	(= 7077)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7463	Westinghouse	3Z	6	70	12k	—	—	—	—	—	33	—	—	—
7464	Westinghouse	3Z	6	60	8k	—	—	—	—	—	6	—	—	—
7479	Machlett	3Z	8	200	12,5k	2000	—	8A	—	—	20	—	—	—
7482	Machlett	3Z	16,5	450	20k	1500	—	30A	—	—	55	—	—	—
7486	GE	3(Z)	6,3	0,24	150	—	—	7,5	—	10,5	90	—	—	82
					150	—	—	4	—	—	—	—	—	—
					150	—	—	5	—	—	—	—	—	—
7527	INT	4Z	(= QB4/1100)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
7533	USA	3Z	6	0,16	130	—	—	34	—	—	—	—	—	—
					117	—	—	27	—	—	—	—	—	—
7534	INT	5	(= E130L)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

/a ax V	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—		211
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		—
3,3	—	2,2	5	0,075	—	(A); VHF; Vg co: —5,5 V; Vf-k: 50 V	—
—	—	—	—	—	—		55
—	—	—	—	—	—		55
—	—	—	—	—	—		75
1,35	—	1,4	1,5	0,5	—	(A); Vg co: —22 V; pu; Va: 400 V; Ia pk: 1,25 A; Ig pk: 900 mA	75
—	—	—	—	—	—		90
—	—	—	—	—	—	spec; pu	82
20k	—	—	—	—	—	(fa); max	—
—	44k	—	—	—	—	mod, pp(AB1)	
60	300k*	—	—	—	—	pu mod; * pk; Ik pk: 18 A; tpu: 25 μsec; Df: 0,001; Wg: 20 W	—
5k	75k*	—	—	—	—	max; (w); pu; Va pk: 20 kV; Ik pk: 75 A; * pk; tpu: 500 μsec; Df: 0,35	—
—	—	—	—	—	—	(fa)	—
18	9	0,5	18	6	—	WoLF, (A); spec HiFi; Vg1 co: —35 V; Ia(m): 74 mA; Ig2(m): 16,5 mA	226
—	40	—	—	—	—	pp(AB1); Ia(m): 175 mA; Ig2(m): 24 mA	
—	—	—	—	—	—		7
10	—	0,24	13	8,5	—	max; pu mod; * pk; Ig1 pk: 500 mA; Vf-k pk: 135 V	7
—	—	—	—	—	—	pu mod; Vin pk: 240 V; Ia pk: 1,5 A; Ig1: 2,5 mA	
—	—	—	—	—	—	*/20 V; †/0,26 A	174
350	—	—	—	—	175	max	—
—	—	—	—	—	—		217
—	—	—	—	—	—		223
20k	—	78	68	7	—	max; (fa); Wg: 300 W	—
—	49,5k	—	—	—	—	mod, pp(AB1); Ia(m): 8,2 A; Vin pk: 4350 V	
—	65k	—	—	—	—	mod, pp(AB2); Ia(m): 9,3 A; Vin pk: 4700 V; (Win): 61 W	
2	—	1,58	3,25	0,016	5400	(A); Fm: 6000 Mc; Va max: 200 V; Ig max: 3 mA	—
—	0,062	—	—	—	5400	UHF osc; E/g; Ig: 3 mA	
300	—	—	21,5	9,3	500	(fa); pu; * pk; tpu: 15 μsec; Df: 0,0012; Ig1 pk: 2,5 A	—
—	52k*	—	—	—	500	pu; E/g; (Win)pu: 2,6 kW; * pk; Ig1 pk: 1,1 A	
40	—	—	—	—	—	max; stab; Ik: 175 mA; Ik pk: 350 mA; Ik pu: 10 A; th: 45 sec; Vf-k: 450 V	242
—	—	—	—	—	—	(A)	
—	—	—	—	—	—	spec	40
50k	—	—	—	—	—	max; (w); pu; * 3 × 103 A; * pk	—
115	—	0,065	14	0,019	1215	(fa); max; Fm: 2000 Mc; Ig1: 30 mA; μg1g2: 18	—
—	140	—	—	—	—	mod, pp(AB2); Ia(m): 355 mA; Ig2(m): 25 mA; (Win)LF: 0,3 W	
—	35	—	—	—	400	tph, (C), M/a; Ig1: 10 mA; (Win)HF: 3 W	
—	40	—	—	—	1215	tgr, FM, (C); Ig1: 4 mA; (Win)HF: 5 W	
4k	—	16,5	17	0,5	75	(fa); max; Wg: 140 W; Fm: 220 Mc	—
—	5,6k	—	—	—	216	TV, (B), sl; Vin HF: 450 V; Ig: 350 A	
—	1,45k	—	—	—	220	tph, (B); (Win)HF: 130 W; Vin HF: 225 V	
—	6,9k	—	—	—	75	tgr, (C); Ig: 310 mA; (Win)HF: 210 W	
—	—	—	—	—	—		—
12k	—	—	—	—	60	max; (fa)	—
8k	—	—	—	—	—	max; (w); mod	—
50k	—	—	—	—	30	(vap); Ig: 1 A; max	—
200k	440k*	—	—	—	30	(vap); Ig: 6 A; max; * tgr, (C)	—
1	—	1	1,7	0,01	450	(A); Va max: 250 V; Ik max: 10 mA; Vf-k: 50 V	—
—	0,1	—	—	—	450	UHF, osc; Rg: 7 kΩ; Ig: 0,5 mA	
—	0,3	—	—	—	450	tgr, (C); Rg: 3 kΩ; Ig: 1 mA	
—	—	—	—	—	—		20
3,6	—	—	—	—	1680	max; Ig: 8 mA; spec; Ta: —55/+75 °C	—
—	0,575	—	—	—	1680	osc; Ig: 4,5 mA; Zo: 50 Ω; Rg: 1,5 kΩ	
—	—	—	—	—	—		—

TYPE			Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
7540	Westinghouse	3Z	5	250	15k	—	—	—	—	—	5	—	—	—
7543	RCA; Sylvania	5	(= 6AU6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7545/XD45	Nucor; Central	3Z	10	120	8k	—	—	6A	—	—	30	—	—	—
					25k	5000	—	130A*	—	—	—	—	—	—
					8k	1000	—	3A	—	—	—	—	—	—
					15,5k	600	—	570	—	—	—	—	—	—
7550	Raytheon	3+3	6,3	0,5	250	100	—	—	—	—	—	—	—	—
7551	RCA; Sylvania	4B	13,5	0,36	300	125	250	80	15	5,3	—	—	—	—
					300	21	250	40	2	—	—	—	5	—
					250	75	250	70	3	—	—	—	—	—
					300	55	250	80	5,1	—	—	—	—	—
					250	120	250	60	3,9	—	—	—	—	—
7552	RCA	3	6,3	0,225	125	—	—	14	—	16	70	4,4	—	50
7553	RCA	3	6,3	0,225	125	—	—	12,5	—	13	80	6,15	—	50
7554	RCA	3Z	6,3	0,225	125	—	—	14	—	16	70	4,4	—	50
					125	—	—	19.8	—	—	—	—	—	—
					175	10	—	19	—	—	—	—	—	—
7558	INT	4BZ	6,3	0,8	(= 7551)		—	—	—	—	—	—	—	—
7560	Machlett	3Z	16,5	450	20k	1500	—	30A	—	—	45	—	—	—
					15k	270	—	4A	—	—	—	—	0,6	—
					14k	800	—	18.1A	—	—	—	—	—	—
					20k	800	—	29A	—	—	—	—	—	—
					50k	3000	—	550A*	—	—	—	—	—	—
					40k*	1400	—	89A*	—	—	—	—	—	—
					46k	1300	—	360A*	—	—	—	—	—	—
7561	Telefunken	5	25	0,3	125	—	125	55	2,4	10,5	—	12,4	—	140
					110	—	110	55	2,4	—	—	—	1,9	110
					250	—	150	41	1	—	—	—	5	310
					350	17,2	150	54	1	—	—	—	5	—
					115*	—25	÷	2	—	—	—	—	0,5	—
					115*	0	÷	120	16	—	—	—	0,5	—
7565	Westinghouse	3Z	6	60	5000	—	—	—	—	—	6	—	—	—
7576	Raytheon	3(Z)	6,3	0,45	200	—	—	15,5	—	10,7	46	—	—	150
					200	—	—	37	—	—	—	—	—	150
7580	RCA; Eimac	4Z	(= 4CX250B)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
7580W/ 4CX250R	Eimac	4Z	(= 4CX250R)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
7581	GE; Tung-Sol	4B	(= 6L6GC)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7581A	Tung-Sol	4B	(= 6L6GC)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7586	INT	3	6,3	0,135	75*	—	—	10,5	—	11,5	35	3	—	100
7587	INT	4	6,3	0,15	125*	—	50*	10	2,7	10,6	—	200	—	68
7588	GE	3	6,3	0,4	200	+6	—	25	—	40	125	3,1	—	270
7591	USA	4B	(= 6GM5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7604	Westinghouse	3Z	5	8	4000	—	—	—	—	—	20	—	—	—
7607	Tung-Sol	4BZ	6,3	1,6	900	350	450	175	—	8	—	40	—	—
					800	50	220	137	12,5	—	—	—	—	—
7609	Amperex	4Z	(= 4X150D)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
7625	GE	3	6,3	0,24	150	—	—	0,95	—	1,4	80	57	—	1000
7643	INT	5+3	(= E80CF)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7644	GE	3	6,3	0,3	200	15	—	12	—	15	110	—	—	—
					180	—	—	10	—	—	—	—	—	—
7649	RCA	4BZ	6,3	3,2	3000*	200	750*	3A*	—	—	—	—	—	—
					3000*	0	700*	3A*	2	—	—	—	—	—
7650	RCA	4BZ	6,3	7,5	3000	250	1200	500	—	—	—	—	—	—
					3000	40	450	200	0	—	—	—	6,4	—
					2000	35	400	500	8	—	—	—	—	—
					2500	35	400	500	8	—	—	—	—	—
					2500	50	400	500	6	—	—	—	—	—

Va max V	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
5k	—	—	—	—	—	max; (w); mod	—
—	—	—	—	—	—	spec HiFi	48
k	—	19	23,5	2,5	60	max; (fa); Ig: 500 mA	—
k	—	—	—	—	—	max; pu; * pk; Df: 0,03; Ig: 300 mA; tpu: 90 μsec; Va pk: 30 kV	
—	18k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 300 mA; (Win): 350 W	
—	330k*	—	—	—	—	pu, (C); * pk; Ig: 60 mA	
,5	—	4	4	0,28	—	1 trio; max; pu; Va pk: 400 V; Wg: 0,4 W	82
,2	—	0,15	10	5,5	175	max; μg1g2: 8,7; ICAS; Ig1: 5 mA	229
—	20,5	—	—	—	—	mod, pp(AB1); CCS; Ia(m): 125 mA; Ig2(m): 14 mA	
—	7,5	—	—	—	175	tph, (C), M/a; ICAS; Ig1: 2,3 mA; (Win)HF: 1 W	
—	10	—	—	—	175	tgr, (C); ICAS; Ig1: 1,6 mA; (Win)HF: 1,5 W	
—	2,3	—	—	—	175	Fx3; ICAS; Ig1: 1,7 mA; (Win)HF: 0,6 W	
,5	—	1,6	4,4	0,04	—	(A); Fm: 1000 Mc; Va max: 250 V; spec; G: 16,5 dB; n: 6,5 dB	—
,5	—	2,4	4,4	0,03	—	(A); Fm: 1000 Mc; Vf-k pk: 50 V	—
,5	—	1,6	4,4	0,04	—	(A); Fm: 3000 Mc; Va max: 300 V; Vf-k pk: 50 V	—
—	0,15	—	—	—	300	osc; Ig: 0,2 mA	
—	1,4	—	—	—	1000	tgr, (C); Ig: 5 mA; (Win)HF: 0,2 W	
—	—	—	—	—	—		229
175k	—	90	220	3	30	(w+fa); max; Ig: 6 A; Fm: 100 Mc	—
—	550k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 55 A; (Win)LF: 6 kW; Vin pk: 1400 V	
—	210k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 4,1 A; (Win)HF: 5 kW; Vin HF pk: 1300 V	
—	440k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 4,8 A; (Win)HF: 6,5 kW; Vin pk: 1380 V; Zo: 330 Ω	
175k	—	—	—	—	—	pu osc; max; * pk; tpu: 1 msec; Wg: 4 kW; Va pk: 55 kV	
—	2600k*	—	—	—	—	pu, (C); * pk; Vin pk: 2600 V; Ig pk: 11 A; (Win)pk: 27 kW; Df: 0,15	
—	14,4M*	—	—	—	—	pu-mod; * pk; Ig pk: 70 A; (Win)pk: 170 kW; Df: 0,05; Vin pk: 2400 V	
13	—	0,8	17,5	11	—	(A); spec; Va max: 350 V; Ik max: 150 mA; Vf-k: —200/+100 V	77
—	2,1	—	—	—	—	WoLF, (A); Ig2(m): 7,8 mA; Vin LF eff: 3,9 V; d: 10 %	
—	6,5	—	—	—	—	WoLF, (A); Ia(m): 42,3 mA; Ig2(m): 8,5 mA; Vin LF eff: 6,5 V; d: 10 %	
—	22	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); Ia(m): 122 mA; Ig2(m): 11 mA; Vin LF eff: 21 V; d: 2 %	
—	—	—	—	—	—	spec; * Vb; † Rg2: 1 kΩ; Rg1: 4,7 kΩ	
—	—	—	—	—	—	spec; * Vb; † Rg2: 1 kΩ; Rg1: 4,7 kΩ	
2,5k	—	—	—	—	—	max; (fa); mod	—
4,1	—	3,5	6,3	0,2	—	(A); VHF; Vg co: —6 V; Vf-k: 90 V; Ik max: 50 mA; Wg max: 0,2 W	381
—	3,25	—	—	—	235	tgr, (C), E/g; Vin pk: 14 V; Ig: 10 mA; (Win): 0,5 W	
—	—	—	17,5	—	—	spec(AB1); Vg2 max(AB1): 500 V	31
—	—	—	—	—	—		31
—	—	—	—	—	—	spec	40
35	—	—	—	—	—	spec	40
1	—	2,2	4,2	1,6	—	(A); spec; Vg co: —7 V; Va max: 110 V; * Vb; Vf-k: 100 V; Ik max: 15 mA	363
2,2	—	0,01	6,5	1,4	—	(A); spec; * Vb; Vg1 co: —4,5 V; Vf-k: 100 V; Ik max: 20 mA; Va max: 250 V	265
5,5	—	3,2	6,5	0,075	500	(A); spec; Vg co: —5 V; n (200 Mc): 3,5 dB	—
—	—	0,25	10	5	—		232
600	—	—	—	—	60	max; (fa)	—
28	—	0,28	15	8,5	—	max ICAS; Ig1: 12 mA	233
—	84	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 10 mA; Rg1: 5 kΩ; (Win)HF: 0,65 W	
—	—	—	—	—	—	spec	31
0,8	—	1	1,5	0,03	—	spec; LF; Vg co: —4,7 V; Va max: 275 V; Vf-k: 50 V	—
—	—	—	—	—	—		70
2	—	1,75	3,15	0,02	450	max; pu; Mf: 0,0011; tpu: 15 μsec; Fm: 3000 Mc	—
—	—	—	—	—	450	(A), pu; n: 4,5 dB; G: 17,5 dB	
115	—	0,13	14	0,019	1215	(fa); max; pu; Ia: 50 mA; μg1g2: 18; * pk; Fm: 2000 Mc	—
—	4,5k*	—	—	—	—	pu; M/a+g2; E/g; Df: 0,01; Ia: 35 mA; (Win)pu: 450 W	
700	—	0,09	29	0,01	1250	max; (fa); μg1g2: 13; Ig1: 100 mA	—
—	1600	—	—	—	—	mod, pp(AB1); Ia(m): 1 A; Ig2(m): 5 mA; Vin pk: 80 V	
—	600	—	—	—	400	tph, (C), M/a; Ig1: 12 mA; (Win)HF: 35 W	
—	800	—	—	—	400	tgr, FM, (C); Ig1: 12 mA; (Win): 35 W	
—	375	—	—	—	1215	tgr, FM, (C); Ig1: 10 mA; (Win): 80 W	

TYPE			Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
7651	RCA	4BZ	6,3	0,75	8k*	250	1200*	9A*	—	—	—	—	—	—
					8k*	80	1000*	9A*	4	—	—	—	—	—
7658	Westinghouse	2R	4	6,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7659	Westinghouse	2R	5	16,25	—	—	—	10A	—	—	—	—	—	—
7668	Machlett	3Z	12,6	29	150k	1000	—	15A*	—	—	—	—	—	—
7683	Victoreen	4B	6,3	0,15	1000	100	250	20	—	—	—	—	—	—
					300	0,5	250	12,6	2,2	4,2	—	28	—	—
					800	1	250	12	1,6	4,2	—	35	—	—
7685	Westinghouse	3Z	5	8	4000	—	—	—	—	—	6,5	—	—	—
7687	Sylvania	5+3	6,3	0,5	215	8,5	—	7,5	—	2,5	18	7,2	—	—
					220	—	130	10	3,4	5,8	—	500	—	62
7691	Westinghouse	3Z	12	*	60k*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7693	EUR	5	(= E90F)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7693/E90F	Amperex	5	(= E90F)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7694	EUR	5	(= E99F)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7694/E99F	Amperex	5	(= E99F)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7695	Sylvania; RCA	4B	50	0,15	(= 7754)		—	—	—	—	—	—	—	—
7698	Machlett	3Z	6,3	1,3	3,5k*	150	—	7,5A*	—	30	80	—	—	—
7699	Amperex	4BZ+4BZ	6,3*	0,6†	275	100	—	45	—	10,5	—	—	—	—
					200	3,5	150	28	6	7,5	—	—	17,4	—
7700	USA	5	6,3	0,3	250	3	100	2	0,5	1,225	—	1,5M	13,5	—
7701	GE; Tung-Sol	4BZ	13,6	0,16	250	12,5	250	28	3,1	3,6	—	31	—	—
7715	Machlett	3Z	6	60	65k	600	—	250	—	—	—	—	—	—
7716	Tung-Sol	5+3	13,6	0,35	125	1	—	1,5	—	2,9	102	35	—	—
					200	—	125	24	5,2	10	—	70	—	68
7717	GE	4	6,3	0,2	125	1	80	10	1,4	8	—	125	—	—
7719	Tung-Sol	3	6,3*	0,45†	300	10,5	—	4	—	3,5	25	7,1	—	—
7721	EUR	5	(= D3a)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7722	EUR	5	(= E280F)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7724	Tung-Sol	3+2+2	14	0,15	250	3	—	0,7	—	1	72	72	—	—
7734	Westinghouse	5+3	(= 6GE8)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7737	INT	5	(= E186F)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7738	Sylvania	3Z	6,3	0,225	200	—	—	12	—	9,5	80	—	—	10[illegible]
7748	Westinghouse	3Z	8	150	12,5k	3000	—	10A	—	—	20	—	—	—
					12,5k	1300	—	4250	—	—	—	—	—	—
7750	Westinghouse	3Z	8	180	30k	2500	—	80A*	—	—	20	—	—	—
7751	EUR	5	(= E235L)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7753	INT	3Z	(= TBL6/4000)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
7754	Sylvania	4B	6,3	1,2	130	11	130	100	5	11	—	7	1,1	—
					140	—	140	210	9	—	—	—	1,5	50
7757	Bendix	4B	6,3	0,6	3000	200	700	—	—	—	—	—	—	—
					250	12,5	250	45	3,5	4,1	—	—	—	—
7759	Sylvania	3+3	26,5	0,09	100	—	—	6,5	—	5,4	35	—	—	15[illegible]
7760	Sylvania	3+3	26,5	0,09	26,5	—	—	3	—	5	2	—	—	—
7761	Sylvania	5	26,5	0,11	150	—	100	21	4	9	—	50	—	10[illegible]
7762	Sylvania	4B	26,5	0,11	110	—	110	30	2,2	4,2	—	15	3	27[illegible]
					150	—	125	49	1,8	—	—	—	4,5	27[illegible]
7788	EUR	5	(= E810F)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7788/E810F	Amperex	5	(= E810F)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7800	INT	3Z	(= TBL12/40)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
7801	RCA	4BZ	12,6	0,5	750	100	250	70	—	—	—	—	—	—
7803	Tung-Sol; Sylv.	3Z+3Z	6,3	0,365	90	1,3	—	15	—	12,5	35	—	—	—
					160	70*	—	26	—	—	—	—	—	—
7804	INT	3Z	(= TBL6/14)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
7805	INT	3Z	(= TBW6/14)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
7806	INT	3Z	(= TBL12/38)			—	—	—	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
600	—	0,13	29	0,01	1215	(fa); max; μg1g2: 13; Ia: 120 mA; * pk	—
—	39k*	—	—	—	—	pu; M/a+g2; E/g; Df: 0,01; (Win)pu: 5,3 kW; Ia: 100 mA	
—	—	—	—	—	—	PIV: 125 kV; Ia pk: 750 mA	—
—	—	—	—	—	—	(G); PIV: 22 kV; Ia pk: 40 A; Vdr: 15 V	—
750	600k*	—	—	—	—	max; pu, osc; * pk; tpu: 1 msec; Wg: 50 W; Vg pk: +500 V; Va pk: 150 kV	—
15	—	—	—	3,45	—	max; stab; Vf-k: 300 V; Wg2: 0,7 W; th: 12 sec	245
—	—	—	—	—	—	(A)	
—	—	—	—	—	—	(A)	
600	—	—	—	—	60	max; (fa)	—
2,4	—	2,4	2,2	0,3	—	trio; LF; spec HiFi; (A)	70
3	—	0,15	7	2,8	—	pent; LF; (A); spec HiFi	
10k	—	—	—	—	—	max; (fa); * 3 × 103 A; pu; * pk	—
—	—	—	—	—	—		50
—	—	—	—	—	—		50
—	—	—	—	—	—		50
—	—	—	—	—	—		50
—	—	—	—	—	—		215
10	—	—	—	—	3000	max; pu; Ig pk: 2,5 A; * pk; Df: 0,0025	—
3	—	—	6,4	1,6	500	1 tetro; max; spec; μg1g2: 31; */12,6 V; †/0,3 A; Wg2: 1,25 W	104
—	2,66	—	—	—	—	pp(A); spec; d: 2 %; Ia(m): 31,6 mA; Ig2(m): 15,4 mA	
—	0,45	—	—	—	—	spec; LF, (A)	96
9	—	0,15	7	3,6	175*	(A); Va max: 350 V; Vg2 max: 300 V; Ia max: 45 mA; * Fm	236
3k	3,5M*	—	—	—	—	max; (fa); pu osc; * pk; Ik pk: 90 A; Df: 0,03; tpu: 25 μsec; Va pk: 70 kV	—
1	—	4,4	2,4	2,8	—	trio, (A); LF; Vg co: —2,5 V; spec; Vf-k: 200 V	128
5	—	0,27	9,5	4,4	—	pent, (A); HF; Vg1 co: —6,5 V	
2	—	0,03	4,5	3	—	VHF, (A); spec; Vg1 co: —5 V	160
6	—	5,5	6,5	1	—	(A); spec; Vg co: —15 V; Ik max: 40 mA; */12,6 V; †/0,225 A	377
—	—	—	—	—	—		228
—	—	—	—	—	—		228
1,1	—	1,8	1,6	0,24	—	(A); FM det+LF; spec; Vf-k: 200 V	360
—	—	—	—	—	—	spec	475
—	—	—	—	—	—		228
5	—	1,7	3	1,8	175	(A); Vg co: —6,5 V; Ik max: 40 mA; Va max: 330 V	14
35k	—	79	71	4	30	max; (w); Ig: 1250 mA	—
—	46,5k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 590 mA; (Win): 970 W; Vin pk: 1700 V	
8k	—	79	71	4	—	max; (fa); pu; * pk; Vg pk: +2000 V; Ig pk: 20 A; Wg: 800 W; tpu: 1 msec; Df: 0,02; Ik pk: 100 A	—
—	—	—	—	—	—		513
—	—	—	—	—	—		47
16	4,5	0,75	14	9	—	WoLF, (A); d: 11 %; Va max: 150 V; Wg2: 2,5 W	215
—	10	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); d: 4 %; Ig2(m): 20 mA; Ia(m): 220 mA	
14	—	—	—	—	—	max; stab; Wg2: 3 W; Ik: 75 mA; Ik pk: 150 mA; Ik pu: 2 A; th: 45 sec	243
—	—	—	—	—	—	(A); Vf-k: 450 V; (= TE81)	
1,1	—	1,5	2	0,3	—	1 trio, (A); spec; Vg co: —6,5 V	82
—	—	1,8	2,2	0,35	—	1 trio, (A); spec; Vg co: —3,5 V; Rg: 2,2 MΩ	82
4	—	0,18	9	4,6	—	(A); VF; Vg1 co: —14 V; spec	179
4	1	0,15	6,5	4,5	—	WoLF, (A); spec; Vg1 co: —40 V	190
—	4,8	—	—	—	—	WoLF, pp(AB2); Ia(m): 62 mA; Ig2(m): 13 mA	
—	—	—	—	—	—		464
—	—	—	—	—	—		464
—	—	—	—	—	—		—
40	—	0,025	9,5	0,004	3000*	max; * Fm; μg1g2: 30; Ig1: 15 mA; th: 40 sec	—
3,5	—	1,4	3,3	1,8	200	1 trio, (A); Va max: 200 V; Vf-k: 200 V; Ik max: 30 mA; Ig max: 2,5 mA	55
—	1	—	—	—	175	Fx2, (C); * = Rg: 33 kΩ; Ig: 2,5 mA; Vin pk: 77 V	
—	—	—	—	—	—		135
—	—	—	—	—	—		135
—	—	—	—	—	—		135

TYPE			Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
7807	INT	3Z	(= TBW12/38)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
7815	Machlett	3Z	(= 3CPN10A5)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
7815/ 3CPN10A5	Eimac	3Z	(= 3CPN10A5)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
7815R/ 3CPX100A5	Eimac	3Z	(= 3CPX100A5)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
7842	RCA	4BZ	6,3	3	(= 7844)		—	—	—	—	—	—	—	—
7843	RCA	4BZ	26,5	0,52	(= 7844)		—	—	—	—	—	—	—	—
7844	RCA	4BZ	6,3	2,1	1000	100	300	150	—	—	—	—	—	—
					900	22	300	170	1	—	—	—	—	—
7845	Machlett	3Z	—	—	80k*	—	—	70A*	—	—	—	—	—	—
7854	Amperex	4BZ+4BZ	6,3*	1,8†	1000	85	250	200	—	—	—	—	—	—
7867	Tung-Sol	4B	6,3	2,5	700	—	175	—	—	—	—	—	—	—
					250	—	90	80	1	10	—	12	3	12
					450	35	150	58	1,4	—	—	—	5	—
7868	USA	4B	(= 6GM5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7870	RCA	4BZ	6,3	1	(= 7801)		—	—	—	—	—	—	—	—
7887	Sylvania	3+3	26,5	0,09	100	—	—	8,5	—	5	20	4	—	220
7888	Sylvania	3	26,5	0,045	150	—	—	13	—	6,5	27	—	—	180
					100	—	—	8,5	—	5,8	27	—	—	150
7889	Sylvania	3+3	26,5	0,09	150	—	—	1,75	—	2,5	70	—	—	820
7892	Tung-Sol	3+3	6,3*	0,9†	330	100	—	—	—	—	—	—	—	—
7895	INT	3	6,3	0,135	110	—	—	7	—	9,4	64	6,8	—	150
7899	Amperex	3	8	130	15k*	500	—	70A*	—	—	33	—	—	—
7900	Amperex	3Z	(= 7459)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7905	RCA	4BZ	6,3	0,65	300	125	250	60	10	—	—	—	—	—
					200	6	185	36	2,5	6,7	—	—	—	—
					250	70	250	60	2,5	—	—	—	—	—
					300	39	185	60	4	—	—	—	—	—
					300	80	215	50	3,4	—	—	—	—	—
					250	108	225	50	3,4	—	—	—	—	—
7962	Sylvania	3+3	6,3	0,235	26,5	—	—	4,8	—	9,7	22	—	—	—
					60	—	—	8,5	—	10,5	22	—	—	220
7963	Sylvania	3+3	6,3	0,35	100	—	—	7,5	—	13	40	—	—	270
7982	Westinghouse	3Z	(= 7382A)		—	—	—	—	—	—	5,5	—	—	—
7983	EUR	4Z+4Z	(= QQC03/14)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
7994	Raytheon	3	6,3	0,25	100	—	—	13	—	18	41	2,2	—	82
7995	Raytheon	5	6,3	0,25	150	—	150	8	2	13	—	85	—	160
8000	USA	3Z	10	4,5	2750	500	—	300	—	—	16,5	—	—	—
					2250	130	—	65	—	—	—	—	12	—
					2250	145	—	100	—	—	—	—	—	—
					2250	265	—	100	—	—	—	—	—	—
					2000	370	—	250	—	—	—	—	—	—
					2500	240	—	300	—	—	—	—	—	680
8002	USA	3Z	16	38	3500	500	—	1000	—	—	21,5	—	—	—
					3500	150	—	460	—	—	—	—	—	—
					2500	500	—	430	—	—	—	—	—	—
					3500	500	—	760	—	—	—	—	—	—
8002R	USA	3Z	(= 8002)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8003	USA	3Z	10	3,25	1350	400	—	250	—	—	12	—	—	—
					1350	100	—	40	—	—	—	—	6	—
					1350	110	—	110	—	—	—	—	—	—
					1100	260	—	200	—	—	—	—	—	—
					1350	175	—	245	—	—	—	—	—	625

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—		135
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—	spec	—
—	—	—	—	—	—		—
—	—	0,065	14	0,019	1215	max; Fm: 2000 Mc; μg1g2: 18; Ig1: 30 mA	—
—	40	—	—	—	1215	tgr, FM, (C); Ig1: 4 mA; (Win)HF: 3 W	
—	—	—	—	—	—	max; (fa); pu; * pk	—
60*	134	0,09	11,6	3,7	175	tgr, (C), pp; * 1 tetro; μg1g2: 8,2; Ig1: 5,4 mA	—
24	—	1,1	22	8,5	—	max; Wg2: 3,6 W; Ik: 220 mA; Vf-k pk: 200 V	47
—	7,5	—	—	—	—	WoLF, (A); d: 10 %; Ia(m): 81 mA; Ig2(m): 6 mA	
—	25	—	—	—	—	pp, (AB1); Ia(m): 210 mA; Ig2(m): 36 mA; d: 5,5 %	
—	—	0,15	11	4,4	—	spec	264
—	—	—	—	—	—		—
1,1	—	1,5	1,9	0,3	—	1 trio, (A); LF; Vg co: —9 V	82
1	—	1,4	2,2	0,7	—	(A); UHF osc; LF; Vg co: —11 V	67
—	—	—	—	—	—	(A)	
0,55	—	1	1,7	0,26	—	1 trio, (A); LF; Vg co: —3,7 V	82
4,2	—	4	4	0,55	—	1 trio, max; pu; */12,6 V; †/0,45 A; Wa+a: 7,5 W; Va pk: 1 kV	174
1	—	0,9	4,2	1,7	—	(A); spec; Vg co: —4 V; Va max: 110 V; Vf-k: 100 V	363
8,5k	200k*	27	45	0,6	—	(fa); max; pu; * pk; Ig pk: 15 A	—
—	—	—	—	—	—	spec	—
10	—	0,14	8,5	5,5	175	max; th: $<$1 sec; ICAS; Ig1: 5 mA	266
—	—	—	—	—	—	(A); μg1g2: 11,5	
—	6,5	—	—	—	175	tph, (C), M/a+g2; Rg1: 33 kΩ; Ig1: 2,1 mA; Vin HF pk: 75 V; (Win)HF: 1 W	
—	7	—	—	—	175	tgr, FM, (C); Rg1: 18 kΩ; Ig1: 2,2 mA; (Win): 1 W; Vin pk: 43 V	
—	3,5	—	—	—	175	Fx2, (C); Rg1: 53 kΩ; Ig1: 1,5 mA; (Win): 0,5 W; Vin pk: 87 V	
—	2	—	—	—	175	Fx3, (C); Rg1: 60 kΩ; Ig1: 1,8 mA; (Win): 0,6 W; Vin pk: 118 V	
0,8	—	2,2	3,2	1,2	—	1 trio, (A); spec; Fm: 400 Mc; Rg: 2,2 MΩ; Vg co: —2,2 V; Va max: 100 V;	82
—	—	—	—	—	—	1 trio, (A); Vg co: —5,5 V; Ik max: 15 mA; Vf-k: 100 V; Ig max: 1 mA	
1,1	—	2,4	4	1,2	—	1 trio, (A); spec; Fm: 400 Mc; Vg co: —6,5 V; Vf-k: 200 V; Va max: 165 V; Ik max: 22 mA; Va pk max: 330 V	82
35k	—	—	—	—	—	(w); Wg: 800 W	—
—	—	—	—	—	—		250
2	—	0,25	9,5	2,9	—	(A); spec; VHF; Vg co: —4 V; Raeq (60 Mc): 120 Ω; n (60 Mc): 2,5 dB; Vf-k: 135 V	381
1,6	—	0,035	8,5	2,75	—	(A); spec; VHF; Vg1 co: —4 V; Raeq (60 Mc): 275 Ω; n (60 Mc): 3,5 dB; Vf-k: 135 V	514
175	—	6,4	5	3,3	30	max; Fm: 100 Mc; ICAS; Ig: 45 mA	29
—	725	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 450 mA; (Win)LF: 7,9 W	
—	75	—	—	—	—	tph, (B); (Win)LF: 5,4 W; Vin HF pk: 150 V	
—	75	—	—	—	—	tph, (C), M/g; (Win)HF: 2,5 W; Vin LF pk: 115 V	
—	380	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 37 mA; (Win)HF: 20 W; Rg: 10 kΩ	
—	—	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 40 mA; (Win)HF: 18 W; Rg: 6,2 kΩ	
1200	—	8,7	10,2	0,9	120	max; (w); Fm: 200 Mc; Ig: 100 mA	49
—	535	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 12 mA; (Win)HF: 70 W	
—	720	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 92 mA; (Win)HF: 62 W	
—	1620	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 92 mA; (Win)HF: 70 W	
—	—	8,9	—	1	—	(fa)	49
100	—	11,7	5,8	3,4	30	max; CCS; Ig: 50 mA	131
—	460	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 490 mA; (Win)LF: 10,5 W	
—	50	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 1,5 mA; (Win)HF: 8 W	
—	167	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 40 mA; (Win)HF: 15 W	
—	250	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 35 mA; (Win)HF: 11 W	

TYPE			Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
8005	USA	3Z	10	3,25	1500	125	—	200	—	—	20	—	—	—
					1500	67,5	—	40	—	—	—	—	9,8	—
					1500	80	—	83	—	—	—	—	—	—
					1250	195	—	190	—	—	—	—	—	—
					1500	130	—	200	—	—	—	—	—	560
8008	INT	2R	5	7,5	—	—	—	1250	—	—	—	—	—	—
8009	GE	3Z	12,6	320	10,5k	1200	—	6A	—	21	20	—	—	—
					10k	430	—	1A	—	—	—	—	3,2	—
					10k	430	—	3A	—	—	—	—	—	—
					10k	1200	—	3,6A	—	—	—	—	—	—
					10k	800	—	6A	—	—	—	—	—	—
8010R	GE	3Z	6,3	2,4	1350	—	—	150	—	—	30	—	—	—
8011	Amperex	3Z	8,25	7	9000	—	—	—	—	—	16	—	—	—
8012	RCA; GE	3Z	6,3	2	1000	—	—	80	—	—	18	—	—	—
8012A	RCA; GE	3Z	6,3	1,92	1000	200	—	80	—	—	18	—	—	—
					1000	135	—	50	—	—	—	—	—	—
					800	105	—	40	—	—	—	—	—	—
					1000	90	—	50	—	—	—	—	—	1400
8013	USA	2R	2,5	5	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—
8013A	USA	2R	2,5	5	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—
8014A	RCA	3Z	15	14,5	13,5k	3000	—	—	—	—	30	—	—	—
8016	RCA	2R	1,25	0,2	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—
8020	INT	2R	5	6	—	—	—	100	—	—	—	—	—	—
8025	USA	3Z	6,3	1,92	1000	—	—	65	—	—	18	—	—	—
8025A	USA	3Z	6,3	1,92	1000	200	—	80	—	—	18	—	—	—
					1000	135	—	50	—	—	—	—	—	—
					800	105	—	40	—	—	—	—	—	—
					1000	90	—	50	—	—	—	—	—	1400
8042	EUR	4BZ	(= QC05/35)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
8044	Westinghouse	3Z	8	185	30k	2500	—	80A*	—	—	20	—	—	—
8058	RCA	3	6,3	0,135	110	—	—	10	—	12,4	70	5,6	—	47
					110	—	—	10	—	—	—	—	—	47
					110	—	—	10	—	—	—	—	—	47
8064	Sylvania	5	26,5	0,045	100	0/14	100	7,2	2	4,5	—	275	—	120
8068	Tung-Sol	4B	6,3	0,9	3500	—	250	—	—	—	—	—	—	—
					3500	30	100	1	—	—	—	—	—	—
					600	7,5	125	36	1	5,2	—	54,5	—	—
8070	Sylvania	3	6,3	0,125	110	—	—	7,5	—	11	58	—	—	130
8071	Sylvania	3	6,3	0,125	150	—	—	11,5	—	12	56	—	—	100
8072	RCA	4BZ	13,5	1,3	2200	100	400	300	—	—	—	—	—	—
					700	10	200	300	25	—	—	—	—	—
					700	30	200	300	10	—	—	—	—	—
8103	Sylvania	3+3	26,5	0,075	26,5	—	—	5,5	—	11	20	—	—	—
8118	EUR	4BZ+4BZ	(= YL1020)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
8121	RCA	4BZ	13,5	1,3	2200	100	400	300	—	—	—	—	—	—
					1500	30	200	300	20	—	—	—	—	—
					1500	30	200	300	5	—	—	—	—	—
8122	RCA	4BZ	13,5	1,3	2200	100	400	300	—	—	—	—	—	—
					2000	30	200	300	20	—	—	—	—	—
					2000	30	200	300	5	—	—	—	—	—
8149	Tung-Sol	4BZ	13*	0,6*	750	150	250	—	—	7,5	—	—	—	—
					380	78*	380*	180	12	—	—	—	—	—
8150	Tung-Sol	4BZ	(= 8149)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Va max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
85	—	5	6,4	1	60	max; ICAS; Fm: 100 Mc; Ig: 45 mA	27
—	330	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 330 mA; (Win)LF: 5,5 W	
—	45	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 1 mA; (Win)HF: 5 W	
—	170	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 28 mA; (Win)HF: 9 W	
—	220	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 32 mA; (Win)HF: 7,5 W	
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 10 kV; Ia pk: 5 A; Vdr: 10 V; THg: 20/60 °C	289
20k	—	26	29	2,6	25	max; (w); Fm: 100 Mc; Ig: 600 mA	77
—	45k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 7 A; (Win)LF: 3,2 kW	
—	10k	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 500 W; Vin HF pk: 550 V	
—	28k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 300 mA; (Win)HF: 880 W	
—	45k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 500 mA; (Win)HF: 750 W	
50	—	1,5	2,3	0,07	350	max; (fa); Ig: 20 mA	—
100	—	—	—	—	300	max	—
40	—	2,8	2,7	0,35	—	max; (fa); Ig: 20 mA	—
40	—	2,5	2,7	0,4	500	max; (fa); Fm: 600 Mc; Ig: 20 mA; CCS	—
—	20	—	—	—	—	tph, (C), M/g; Ig: 4 mA; (Win)HF: 3,5 W	
—	22	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 10,5 mA; (Win)HF: 1,4 W	
—	35	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 14 mA; (Win)HF: 1,6 W	
—	—	—	—	—	—	PIV: 40 kV; Ia pk: 150 mA	17
—	—	—	—	—	—	PIV: 40 kV; Ia pk: 150 mA	17
400	—	4,4	4,6	3,2	—	max; (fa); pu	—
—	—	—	—	1,5	—	PIV: 10 kV; Ia pk: 7,5 mA	107
75	—	—	1,4	—	—	PIV: 40 kV; Ia pk: 750 mA; th: 5 sec	17
30	—	2,8	2,7	0,35	—	max; (fa); Ig: 20 mA	186
40	—	3	2,7	0,4	500	max; (fa); Fm: 600 Mc; CCS; Ig: 20 mA	186
—	20	—	—	—	—	tph, (C), M/g; Ig: 4 mA; (Win)HF: 3,5 W	
—	22	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 10,5 mA; (Win)HF: 1,4 W	
—	35	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 14 mA; (Win)HF: 1,6 W	
—	—	—	—	—	—		249
20k	—	79	71	4	—	max; (fa); pu; th: 15 sec; * pk; Ig pk: 25 A; Wg: 800 W; tpu: 1 msec; Df: 0,02; Ik pk: 105 A	—
1,5	—	1,3	6	0,046	—	(A); spec; Vg co: —5 V; Vf-k: 100 V; Ik max: 15 mA; Va max: 150 V	383
—	—	—	—	—	450	HF, E/g; G: 16,5 dB; n: 6,5 dB	
—	—	—	—	—	1200	HF, E/g; G: 10,5 dB; n: 12,2 dB	
1,1	—	0,015	4	3,4	—	(A); VHF; Fm: 400 Mc; Vf-k: 200 V; spec	179
35	—	0,6	10	5,5	—	max; Vf-k: 100 V; Wg2: 1 W; Ik: 100 mA	47
—	—	—	—	—	—	(A)	
—	—	—	—	—	—	(A)	
1	—	1,7	3,3	2,1	—	(A); UHF; spec; Vg co: —3 V; Vf-k: 100 V; Va max: 165 V; Ik max: 20 mA	379
2	—	2,4	4	1,8	—	(A); UHF; spec; Vg co: —4 V; Vf-k: 100 V; Va max: 165 V; Ik max: 20 mA	380
100	—	0,13	16	0,011	500*	max; * Fm; th: 60 sec; μg1g2: 11; Ig1: 100 mA; Vf-k: 150 V; Wg2: 8 W	267
—	110	—	—	—	50	tgr, FM, (C); Ig1: 50 mA; (Win): 1,2 W	
—	85	—	—	—	470	tgr, FM, (C); Ig1: 20 mA; (Win): 5 W	
—	—	2,3	3,9	1,25	—	1 trio, (A); spec; UHF; Rg: 2,2 MΩ; Vg co: 3,5 V; Vf-k: 100 V; Va max: 55 V	82
—	—	—	—	—	—		277
150	—	0,13	16	0,011	500	max; (fa); μg1g2: 12; th: 60 sec; Ig1: 100 mA; Vf-k: 150 V; Wg2: 8 W	268
—	275	—	—	—	50	tgr, FM, (C); Ig1: 40 mA; (Win): 2 W	
—	235	—	—	—	470	tgr, FM, (C); Ig1: 30 mA; (Win): 5 W	
400	—	0,13	16	0,011	500	max; (fa); th: 60 sec; μg1g2: 12; Ig1: 100 mA; Vf-k: 150 V; Wg2: 8 W	267
—	375	—	—	—	50	tgr, FM, (C); Ig1: 30 mA; (Win): 2 W	
—	300	—	—	—	470	tgr, FM, (C); Ig1: 30 mA; (Win): 5 W	
35	—	0,35	13	6	60	max; Fm: 175 Mc; * 6,5 V/1,2 A; μg1g2: 4,5; Vf-k: 135 V; Ik: 220 mA	254
—	40	—	—	—	175	tgr, (C); ICAS; * Vb + Rg2: 10 kΩ; † —24 V + Rg1: 27 kΩ; Ig1: 2 mA; Vin pk: 120 V; (Win): 2 W	
—	—	0,2	—	6,5	—		255

TYPE			Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
8158	Eimac	3Z	(= 3CX10000A1)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
8159	Eimac	3Z	(= 3CX10000A3)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
8160	Eimac	3Z	(= 3CX10000A7)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
8161	Eimac	3Z	(= 3X2500A3)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
8162	Eimac	3Z	(= 3X3000F7)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
8163	Eimac	3Z	(= 3-400Z)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
8164	Eimac	3Z	(= 3-1000Z)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
8165	Eimac	4Z	(= 4-65A)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
8166	Eimac	4Z	(= 4-1000A)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
8167	Eimac	4Z	(= 4CX300A)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
8168	Eimac	4Z	(= 4CX1000A)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
8169	Eimac	4Z	(= 4CX3000A)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
8170	Eimac	4Z	(= 4CX5000A)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
8170W	Eimac	4Z	(= 4CX5000R)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
8171	Eimac	4Z	(= 4CX10000D)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
8172	Eimac	4Z	(= 4X150G)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
8173	Eimac	4Z	(= 4W20000A)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
8185	Sylvania	3Z	6,3	0,3	200	—	—	17	—	19	42	—	—	220
8186	Sylvania	3Z	26,5	0,075	(= 8186)		—	—	—	—	—	—	—	—
8187	Eimac	4Z	(= 4PR65A)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
8188	Eimac	4Z	(= 4PR400A)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
8189	Eimac	4Z	(= 4PR1000A)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
8210	Sylvania	5	6,3	0,125	100	—	100	7,5	2,5	8,5	—	260	—	100
8211	Sylvania	5	6,3	0,36	150	—	100	17	4,2	15,5	—	65	—	62
8223	EUR	3+3	(= E288CC)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
8238	Eimac	3Z	(= 3X3000A1)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
8239	Eimac	3Z	(= 3X3000F1)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
8240	Eimac	3Z	(= 3W5000A1)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
8241	Eimac	3Z	(= 3W5000F1)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
8242	Eimac	3Z	(= 3W5000A3)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
8243	Eimac	3Z	(= 3W5000F3)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
8244	Eimac	4Z	(= 4CW2000A)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
8245	Eimac	4Z	(= 4CX250K)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
8246	Eimac	4Z	(= 4CX250M)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
8247	Eimac	4Z	(= 4PR125A)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
8248	Eimac	4Z	(= 4PR250C)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
8249	Eimac	4Z	(= 4W300B)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
8250	Eimac	3Z	(= 3CX100F5)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
8251	Eimac	3Z	(= 3X2500F3)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
8252	Eimac	4Z	(= 4PR60B)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
8255	Telefunken	3	6,3	0,16	150	—	—	12	—	13,5	65	—	—	100
8281	Eimac	4Z	(= 4CX15000A)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
8283	Eimac	3Z	(= 3CX100A7)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
8296	Eimac	4Z	(= 4X150R)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
8297	Eimac	4Z	(= 4X150S)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
8321	Eimac	4Z	(= 4CX350A)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
8322	Eimac	4Z	(= 4CX350F)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
8334	Sylvania	3	6,3	0,225	200	—	—	18	—	10,75	55	—	—	100
8348	EUR	4Z+4Z	(= YL1080)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
8349	Eimac	4Z	(= 4CX350000C)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
8350	Eimac	4Z	(= 4CW50000C)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
8351	Eimac	4Z	(= 4CV100000C)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
8352	Eimac	4Z	(= 4CX1000K)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
8357	SEA	3Z	10	10	2800	350	—	357	—	—	—	—	—	—
8357A	SEA	3Z	(= 8357ESP)			—	—	—	—	—	—	—	—	—

Va max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		305
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		176
—	—	—	—	—	—		175
—	—	—	—	—	—		19
—	—	—	—	—	—		20
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		—
4,25	—	5	6	0,3	—	(A); VHF; Vg co: —7 V; Vf-k: 100 V; Va max: 250 V; Ik max: 50 mA; Ig max: 10 mA	381
—	—	—	6,5	—	—		381
—	—	—	—	—	—		19
—	—	—	—	—	—		20
—	—	—	—	—	—		20
1,1	—	0,012	4,8	3,8	—	(A); VHF; spec; Vg3: 0 V; Vg1 co: —4,5 V; Vf-k: 100 V; Va max: 165 V	487
4	—	0,13	12	8	—	(A); VF; spec; Vg1 co: —8,5 V; Vf-k: 100 V; Va max: 165 V	179
—	—	—	—	—	—		55
—	—	—	—	—	—		305
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		305
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		305
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		20
—	—	—	—	—	—		20
—	—	—	—	—	—		31
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		27
1,8	—	1,2	3,8	0,035	850	(A); UHF; Raeq: 240 Ω; Vf-k: 100 V; Va max: 175 V; spec	368
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		31
—	—	—	—	—	—		31
—	—	—	—	—	—		31
—	—	—	—	—	—		31
4,4	—	1,7	2,9	0,25	—	(A); UHF; spec; Vg co: —7 V; Vf-k: 100 V; Ik max: 33 mA	67
—	—	—	—	—	—		278
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		—
—	760	—	—	—	—	(C); Ig: 50 mA	—
—	775	—	—	—	—		—

TYPE	(manufacturer)	★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
8357E	Standard (Brazil)	3Z	10	10	4000	—	—	500	—	—	32	—	—	—
					4000	130	—	90	—	—	—	—	17	—
					4000	135	—	130	—	—	—	—	—	—
					3000	350	—	340	—	—	—	—	—	—
					4000	270	—	400	—	—	—	—	—	—
8357ESP	SEA	3Z	10	10	3000	350	—	340	—	—	—	—	—	—
					4000	270	—	400	—	—	—	—	—	—
8438	Eimac	4Z	(= 4-400A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8445	Tung-Sol	5+3	6,75	0,44	100	1	—	12,5	—	7	43	—	—	—
					170	2	170	10	2,5	6,2	—	400	—	—
8446	Tung-Sol	5+3	(= 8445)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8447	Tung-Sol	3+2+2	6,75*	0,38*	250	—	—	10	—	5,5	60	10,5	—	200
8448	Tung-Sol	5	6,75*	0,52*	250	—	180	26	5,7	11	—	93	—	100
8449	Tung-Sol	5+3	6,3	0,45	150	3	—	15	—	4,5	21	4,7	—	—
					125	1	125	12	3,8	7	—	170	—	—
8517	Tung-Sol	5Z	6,3	0,15	100	—	100	6,1	4,2	—	—	—	—	150
9001	INT	5	6,3	0,15	250	3	100	2	0,7	1,4	—	1M	—	—
					90	3	90	1,2	0,7	1,4	—	1M	—	—
					250	5	100	—	—	0,55	—	—	—	—
9002	INT	3	6,3	0,15	250	7	—	6,3	—	2,2	25	11,4	—	—
					90	2,5	—	2,5	—	1,7	25	14,7	—	—
9003	INT	5	6,3	0,15	250	3/45	100	6,7	2,7	1,8	—	700	—	—
					250	10	6	—	—	0,6	—	—	—	—
9004	USA	2	6,3	0,15	117*	—	—	5	—	—	—	—	—	—
9005	USA	2	3,6	0,165	117*	—	—	1	—	—	—	—	—	—
9006	USA	2	6,3	0,15	270*	—	—	5	—	—	—	—	—	—
9072	AWV	3Z	6,3	0,3	300	—	—	15	—	2,5	22	8,8	—	—
9900	Amperex	3Z	(= 5866/9900)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
9901	Amperex	3Z	(= 5867/9901)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
9902	Amperex	3Z	(= 5868/9902)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
9903	Amperex	4Z+4Z	(= 5894/9903)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
9904	Amperex	3Z	(= 5923/9904)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
9904R	Amperex	3Z	(= 5924/9904R)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
9905	Amperex	4Z+4Z	(= 5895/9905)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
9906	Amperex	3Z	(= 6077/9906)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
9906R	Amperex	3Z	(= 6078/9906R)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
9907	Amperex	4Z	(= 6075/9907)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
9907R	Amperex	4Z	(= 6076/9907R)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
9908	Amperex	3Z	(= 6079/9908)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
9909	Amperex	5Z	(= 6083/9909)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
9910	Amperex	4Z+4Z	(= 6252/9910)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
18004	Philips	3	4,4	0,97	130	25	—	22	—	1	2,3	2,3	2,1	—
18013	Philips	5	4	1,3	200	—	200	8	1,5	5	—	1M	—	265
18014	Philips	5	4	1,6	200	—	200	35	4,6	8	—	50	—	125
18015	Philips	5	21	0,285	125	—	125	4,5	1,3	5,5	—	550	16	440
					125	—	125	8	2,5	8,3	—	350	30	200
18016	Philips	5	21	0,285	125	—	125	48	9,5	9	—	16,5	3,3	115
18040	Philips	5	18	0,2	210	—	210	15	4	10	—	400	20	185
					210	—	210	20	5,3	11	—	300	15	120
18042	Philips	5	18	0,1	210	—	120	10	2,1	9	—	500	—	165
					210	—	120*	8,3	1,7	8,2	—	440	20	180
18045	Philips	5	18	0,13	210	—	210	20	5,3	11	—	300	—	120
					210	—	210	15	4	10	—	400	20	180
					210	—	210	20	5,3	11	—	300	15	120
18046	Philips	5	20	0,135	(= 18045)		—	—	—	—	—	—	—	—
18048/C3m	Philips	5	(= C3m)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Wa nax W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
350	—	5,8	8,3	5,9	50	max	135
—	1500	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 550 mA; (Win)LF: 30 W	
—	190	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 10 W; Vin HF pk: 140 V	
—	775	—	—	—	—	tph, (C), M/a; (Win)HF: 35 W; Ig: 50 mA; Vin HF pk: 585 V	
—	1250	—	—	—	—	tgr, osc, (C); (Win)HF: 25 W; Ig: 65 mA; Vin HF pk: 520 V	
—	775	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 50 mA	—
—	1250	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 65 mA	
—	—	—	—	—	—		20
2	—	1,5	2,5	1,8	—	trio, (A); spec; Vg co: —10 V; Vf-k: 200 V; Va max: 330 V; VHF osc	70
1,7	—	0,025	5,5	3,8	—	pent, (A); Vg1 co: —7 V; VHF mix; Va max: 330 V; Vg2 max: 200 V	
—	—	—	—	—	—		351
2,5	—	1,9	2,8	1	—	(A); det+LF; spec; * 13,5 V/0,19 A; Vg co: —12 V; Vf-k: 200 V	288
6,5	—	0,063	10,2	3,5	—	(A); VF; spec; * 13,5 V/0,26 A; μg1g2: 28,5; Vg1 co: —8,5 V; Vf-k: 200 V	139
2,8	—	1,5	2	1,5	—	trio, (A); spec; LF, sync; Vg co: —15 V; Vf-k: 200 V; Va max: 330 V	61
2,3	—	0,04	7	2,4	—	pent, (A); TV-MF; Vg1 co: —7 V; Va max: 330 W; Wg2: 0,55 W	
0,8	—	0,02	4,3	3,5	—	(A); Vg3: 0 V; Vg1 co: —6 V; Vf-k: 200 V; Va max: 165 V; Ik max: 16 mA	407
0,5	—	0,01	3,6	3	—	HF; MF	49
—	—	—	—	—	—	HF; MF	
—	—	—	—	—	—	mix	
1,6	—	1,4	1,2	1,1	—	VHF; (A)	187
—	—	—	—	—	—	(A)	
1,7	—	0,01	3,4	3	—	VHF; HF; MF	49
—	—	—	—	—	—	mix	
—	—	—	—	—	—	UHF det; * eff	166
—	—	—	—	—	—	UHF det; * eff	167
—	—	—	—	—	—	det; * eff; Rt: 100 Ω; PIV: 750 mA; Ia pk: 15 mA	168
3,5	—	2,4	2,6	1,2	300	max	20
—	—	—	—	—	—		176
—	—	—	—	—	—		176
—	—	—	—	—	—		176
—	—	—	—	—	—		101
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		102
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		20
—	—	—	—	—	—		183
—	—	—	—	—	—		101
3,5	0,2	2,5	2,9	4,5	—	WoLF; d: 5 %; tel	145
1,8	0,1	0,012	9,8	7,5	—	tel; d: 5 %; K: 4,5; μg1g2: 48	141
7	0,8	0,6	15	13	—	tel; d: 3 %; K: 4; μg1g2: 20	187
1,2	—	0,02	16	10,5	—	tel; LF; K: 4,35	408
—	0,1	—	—	—	—	WoLF; d: 5 %; μg1g2: 42	
5,6	0,8	0,25	14,5	15	—	tel; d: 3 %; K: 3,15; μg1g2: 9,5	409
4,5	—	0,02	14,5	7,5	—	tel; LF; K: 5,15	410
—	1	—	—	—	—	WoLF; d: 5 %; μg1g2: 37	
2,1	—	0,015	8	3,5	—	spec; tel; μg1g2: 38; Raeq HF: 750 Ω; Raeq LF: 36 kΩ; (= 6086)	185
—	0,66	—	—	—	—	WcLF, (A); * Vb; Rg2: 5,6 kΩ; d: 10 %	
4,5	—	0,02	11,2	6,5	—	spec; μg1g2: 36; Raeq HF: 1,2 kΩ	103
—	—	—	—	—	—	LF; K: 5,15	
—	1	—	—	—	—	WoLF; (A); d: 5 %	
—	—	—	—	—	—		103
—	—	—	—	—	—		202

TYPE	🏭	★	Vf	If	Va	Vg1	Vg2	Ia	Ig2	S (Sc)	μ	Ri	Ra (Ra-a)	Rk
			V	A	V	—V	V	mA	mA	mA/mV		kΩ	kΩ	Ω
28000	Philips	2R	17	8	—	—	—	200	—	—	—	—	—	—
28001	Philips	2R	19,5	8,5	—	—	—	200	—	—	—	—	—	—
28115	Philips	2R	12,5	8	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—
28117	Philips	2R	12	8	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—
28118	Philips	2R	12	8	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—
28119	Philips	2R	12	8	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—
28121	Philips	2R	12	8	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—
28125	Philips	2R	12	8	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—
28129	Philips	2R	12	12,5	—	—	—	70	—	—	—	—	—	—
28130	Philips	2R	12	12,5	—	—	—	70	—	—	—	—	—	—
28136	Philips	2R	6,5	6	—	—	—	500	—	—	—	—	—	—
28136/00	Philips	2R	6,5	6	—	—	—	150	—	—	—	—	—	—
28137	Philips	2R	6,5	6	—	—	—	400	—	—	—	—	—	—
28137/00	Philips	2R	6,5	6	—	—	—	100	—	—	—	—	—	—
28201	Philips	2R	2,3	3,5	—	—	—	100	—	—	—	—	—	—
28205	Philips	2R	2,3	3,5	—	—	—	100	—	—	—	—	—	—
28214	Philips	2R	2,3	3,5	—	—	—	100	—	—	—	—	—	—
28216	Philips	2R	2,3	3,5	—	—	—	100	—	—	—	—	—	—
38116	—	2R	2,2	18	—	—	—	6A	—	—	—	—	—	—
56000	Philips	2R	5	6	—	—	—	100	—	—	—	—	—	—
56001	Philips	2	4,6	0,155	300	—	—	0,4	—	—	—	—	—	—
			4,6	0,155	250	—	—	0,15	—	0,28*	—	—	—	—
			4,6	0,155	300	—	—	*	—	—	—	—	330	—
68504	Ediswan	2R+2R	2,3	18	—	—	—	5A	—	—	—	—	—	—
68506	Ediswan	2R	2,3	18	—	—	—	6A	—	—	—	—	—	—
68508	Ediswan	2R	2,5	25	—	—	—	15A	—	—	—	—	—	—
68510	Ediswan	2R	2	12	—	—	—	2A	—	—	—	—	—	—
68530	Ediswan	2R+2R	2	8	—	—	—	6A	—	—	—	—	—	—
68532	Ediswan	2R+2R	2	3,5	—	—	—	2A	—	—	—	—	—	—
95108	Philips	5Z	1,25	0,045	45	2,75	45	0,875	0,2	0,65	—	750	—	—
A11B	Ever Ready	2R+2R	4	2,4	350*	—	—	120	—	—	—	—	—	—
A11C	Ever Ready	2R+2R	4	2,4	500*	—	—	120	—	—	—	—	—	—
A11D	Ever Ready	2R+2R	4	2	350*	—	—	120	—	—	—	—	—	—
A15	Hivac	5	15	3	250	—	100	40	4,8	1,4	—	750	—	500
A23A	Ever Ready	3+2+2	4	0,65	250	7	—	4	—	2	27	13,5	—	175(
A27D	Ever Ready	5	4	2,25	250	6	250	36	5	7	—	—	—	145
A36B	Ever Ready	6+3	4	1,45	250	2	250	3,5	7,5	0,75	—	2M	—	—
A36C	Ever Ready	6+3	4	1,45	250	2,5	100	3,25	—	0,75	—	1,5M	—	—
A40	Ediswan	3	4	0,25	100	—	—	—	—	2	25	—	—	—
A41	Ediswan	5	4	0,25	250	—	100	—	—	2	—	—	—	—
A50B	Ever Ready	5	4	0,65	250	2,5	250	6	2,4	3,5	—	—	—	—
A50P	Ever Ready	5	4	0,65	250	3	250	11,5	4,25	2	—	—	—	—
A104	Philips	3	1,1	0,06	100	10	—	5	—	0,35	4	12	—	—
A106	Philips	3	1,3	0,06	100	9	—	2	—	0,4	6	15	—	—
A109	Philips	3	1,3	0,06	150	9	—	2	—	0,45	9	20	—	—
A110	Philips	3	1,3	0,06	120	4,5	—	3	—	0,4	10	25	—	—
A125	Philips	3	1,25	0,06	150	—	—	1,4	—	0,45	25	55	—	—
A141	Philips	4	1,3	0,06	20	+20	—1,5	3,5	—	1	4,5	4,5	—	—
A203	Philips	3	2	0,19	150	30	—	12	—	1,5	3	2	—	—
A205	Philips	3	2	0,15	150	18	—	7	—	1,2	5	4,2	—	—
A206	Marconi; Eng. El.	2R	2,5	6	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—
A207	Marconi; Eng. El.	2R	4	12	—	—	—	350	—	—	—	0,6	—	—
A208	Marconi; Eng. El.	2R	10	11,5	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—
			10,6	11,9	—	—	—	200	—	—	—	—	—	—
A209	Marconi; Eng. El.	2R	10	17,8	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—
			12	19,75	—	—	—	250	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	PIV: 125 kV; int Ia: 500 mA	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 125 kV; int Ia: 1 A	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 160 kV; int Ia: 300 mA	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 180 kV; int Ia: 300 mA	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 200 kV; int Ia: 300 mA	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 220 kV; int Ia: 300 mA	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 150 kV; int Ia: 300 mA	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 125 kV; int Ia: 300 mA	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 140 kV; int Ia: 700 mA	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 125 kV; int Ia: 700 mA	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 125 kV; int Ia: 1,4 A	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 125 kV; int Ia: 400 mA	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 150 kV; int Ia: 1 A	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 150 kV; int Ia: 300 mA	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 110 kV; int Ia: 1 A	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 160 kV; int Ia: 700 mA	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 110 kV; int Ia: 1 A	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 200 kV; int Ia: 700 mA	—
—	—	—	—	—	—	(G); PIV: 375 V; Ia pk: 36 A; (= 4B26)	23
75	—	—	—	—	—	PIV: 40 kV; Ia pk: 750 mA; (= 8020)	17
—	—	—	—	—	—	max; stab; spec; Vb: 500 V; Va min: 50 V; Ia pk: 0,75 mA	315
—	—	—	—	—	—	* Ia/Vf	
—	—	—	—	—	—	* 85...240 μA	
—	—	—	—	—	—	(G); Va st: 12 V; Vdr: 10 V; Vo: 30 V	47
—	—	—	—	—	—	(G); Va st: 15 V; Vdr: 10 V; Vo: 76 V; (= 1163)	23
—	—	—	—	—	—	(G); Va st: 12 V; Vdr: 10 V; Vo: 60 V; (= 1164)	23
—	—	—	—	—	—	(G); Va st: 15 V; Vdr: 10 V; Vo: 50 V; Vo (Ia: 1,5 A): 75 V max	23
—	—	—	—	—	—	(G); Vo: 30 V	314
—	—	—	—	—	—	(G); Vo: 20 V; (= U235)	46
1	—	0,15	2,8	2,1	—	(A); spec; Va max: 120 V; μg1g2: 9.3	180
—	—	—	—	—	—	* eff	—
—	—	—	—	—	—	* eff	—
—	—	—	—	—	—	* eff	—
—	—	—	—	—	—	(A)	—
—	—	—	—	—	—	det+LF	121
—	4,3	—	—	—	—	WoLF	—
—	—	—	—	—	—	min	—
—	—	—	—	—	—	min	40
—	—	1,4	1	0,6	600*	* Fm; det, osc	164
—	—	0,0025	3	3	600*	* Fm	168
—	—	—	—	—	—	(A)	—
—	—	—	—	—	—	HF; MF; vμ	—
—	—	—	—	—	—	WoLF	2
—	—	—	—	—	—	LF	1-2
—	—	—	—	—	—	LF	1-2
—	—	—	—	—	—	LF	1-2
—	—	—	—	—	—	LF	2
—	—	—	—	—	—	HF; MF	106
—	—	—	—	—	—	WoLF	2
—	—	—	—	—	—	WoLF	2
—	—	—	—	—	—	PIV: 20 kV; Ia pk: 275 mA	64
130	—	—	—	—	—	PIV: 45 kV; Ia pk: 0,7 A	23
—	—	—	—	—	—	PIV: 125 kV	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 125 kV; int	
—	—	—	—	—	—	PIV: 140 kV; Ia pk: 250 mA	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 125 kV; int	

TYPE	(manufacturer)	★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
A209	Philips	3	2	0,06	150	9	—	4	—	1	9	9	—	—
A210	Philips	3	2	0,06	135	9	—	3	—	0,9	10	10	—	—
A214	Marconi; Eng. El.	2R	10	11,5	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—
			11,5	12,5	—	—	—	250	—	—	—	—	—	—
A225	Philips	3	2	0,06	150	3	—	1	—	1	25	25	—	—
A235	English Electric	2R	6,3	3	—	—	—	50	—	—	—	1,2	—	—
A235	Philips	3	2	0,06	150	0	—	1,5	—	0,4	35	80	—	—
A237	English Electric	2R	4	12	—	—	—	250	—	—	—	1	—	—
A239	English Electric	2R	(= 3B24W)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
A241	Philips	4	2	0,06	20	+20	—1,5	3,5	—	1	4,5	4,5	—	—
A242	Philips	4	2	0,06	135	3	67,5	1,7	0,4	0,64	610	950	—	—
A296	English Electric	2R	6,3	32,5	—	—	—	1250	—	—	—	0,13*	—	—
A303	Philips	3	3,3	0,06	150	27	—	3	—	0,6	3,3	5,5	6	—
A306	Philips	3	3,3	0,06	150	15	—	1,5	—	0,4	6	15	—	—
A373	Osram; Marconi	2	2	0,1	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—
A404	Philips	3	4	0,06	150	15	—	6	—	0,45	4	10	—	—
A406	Philips	3	4	0,06	100	9	—	2	—	0,45	6	13,3	—	—
A409	Philips	3	4	0,06	150	9	—	3,5	—	0,9	9	10	—	—
A410	Philips	3	4	0,06	150	3	—	3,5	—	0,5	10	20	—	—
A410N	Philips	3	4	0,06	150	3	—	3,5	—	0,5	10	20	—	—
A414	Philips	3	4	0,08	150	4,5	—	3	—	2	14	7	—	—
A414K	Philips	3	(= A414)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
A415	Philips	3	4	0,085	150	4	—	4	—	1,5	15	10	—	—
A416	Philips	3	4	0,08	150	4,5	—	4	—	2	16	8	—	—
A425	Philips	3	4	0,065	200	3	—	0,8	—	1,2	25	20,8	—	—
A430	Philips	3	4	0,06	150	—	—	1,2	—	0,5	30	60	—	—
A435	Philips	3	4	0,06	150	0	—	1,4	—	0,5	35	70	—	—
A441	Philips	4	4	0,08	20	+20	—1,5	2	—	1	4,5	4,5	—	—
A441N	Philips	4	4	0,08	100	+4	0	4	—	1	30	30	—	—
A442	Philips	4	4	0,06	200	1	100	4	—	0,7	280	400	—	—
A537	GEC; Osram	3	4	0,4	150	6	—	3,3	—	1,55	15,5	10	—	—
A577	Osram; Marconi	3	4	1	250	20	—	40	—	2	6	3	—	—
A609	Philips	3	6	0,06	150	9	—	4	—	1,5	9	6	—	—
A615	Philips	3	6	0,08	150	4,5	—	4	—	2,4	15	6,25	—	—
A630	Philips	3	6	0,06	150	1,5	—	0,7	—	1,5	30	20	—	—
A635	Philips	3	6	0,06	150	0	—	1,2	—	1,5	35	23,3	—	—
A642	Philips	4	6	0,06	200	1	100	4	—	0,7	280	400	—	—
A800	Marconi; Osram	2R	4	2	1000*	—	—	100	—	—	—	—	—	—
A802	GEC; Osram	3	4	1	100	3	—	2,5	—	2,5	20	8	—	—
A819	Marconi; Osram	5	4	0,15	250	—	250	8	—	7,5	—	—	—	—
A831	Osram	2R+2R	1,8	2,8	130*	—	—	1,3A	—	—	—	—	—	—
A863	Marconi; Osram	5	6,3	0,3	250	3	100	2	0,5	1,23	—	1,5M	1200	—
A901	Marconi; Osram	4	5,3	1,5	110	—	110	50	—	9	—	—	—	—
A915	Marconi; Osram	4	5,8	0,19	250	3	100	—	—	1,5	—	1,5M	—	—
A964	Osram	3	4	0,1	150	—	—	—	—	1,5	7,5	5	—	—
A1178	Marconi	3	4	0,25	150	—	—	—	—	2,8	25	9	—	—
A1685	Marconi; Osram	5	6,3	0,3	130	3	100	8	2,5	3,2	—	—	—	290
A1685M	Marconi; Osram	5	(= A1685)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
A1714	GEC; Marconi	3	6,3	0,49	150	2,2	—	10	—	8,5	45	5	—	220
					100	—	—	30	—	—	—	—	—	70
A1760	Marconi; Osram	6+3	6,3	0,3	250	2	125	4	—	0,52	—	—	—	—
A1820	Marconi; Osram	4	6,3	0,95	250	—	250	40	—	10,5	—	—	—	—
A1834	GEC; Marconi	3+3	(= 6AS7G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
A2134	GEC; Marconi	5	6,3	0,64	(= N37)		—	—	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	LF	1-2
—	—	6	—	—	—	LF	1
—	—	—	—	—	—	PIV: 125 kV; Ia pk: 150 mA	29
—	—	—	—	—	—	PIV: 125 kV; int	
—	—	—	—	—	—	LF	1-2
15	—	—	—	—	—	PIV: 25 kV; Ia pk: 500 mA; (= 2-25A)	17
—	—	—	—	—	—	HF	—
100	—	—	—	—	—	PIV: 65 kV; Ia pk: 1,5 A; (fa)	23
—	—	—	—	—	—		40
—	—	—	—	—	—	HF; MF	106
—	—	—	—	—	—	HF; MF	1
500	—	—	—	—	—	(fa); PIV: 25 kV; Ia pk: 6,5 A; * Ia: 3 A	—
—	0,1	—	—	—	—	WoLF	1
—	—	—	—	—	—	LF	1
—	—	—	—	—	—	det spec; Va pk: 2 kV	23
—	—	—	—	—	—	WoLF	2
—	—	—	—	—	—	LF	1-2
—	—	4	—	—	—	LF	1-2
—	—	2,5	—	—	—	LF	1-2
—	—	2,5	—	—	—	LF	2
—	—	2,5	—	—	—	LF	1-2
—	—	—	—	—	—		—
—	—	4,5	—	—	—	LF	1-2
—	—	2,5	—	—	—	LF	2
—	—	3	—	—	—	LF	1-2
—	—	—	—	—	—	HF	38
—	—	0,3	—	—	—	LF	38-326-327
—	—	—	—	—	—	HF; MF	106
—	—	—	—	—	—	HF; MF	106-113
—	—	0,1	—	—	—	HF; MF	14-28
—	—	—	—	—	—	LF; spec	—
—	—	—	—	—	—	spec	191
—	—	—	—	—	—	LF	1-2
—	—	—	—	—	—	LF	1-2
—	—	—	—	—	—	LF	121
—	—	—	—	—	—	LF	27-190
—	—	0,1	—	—	—	HF; MF	14-28
—	—	—	—	—	—	* eff	169
—	—	3,9	5,4	4,5	—	spec	189
—	—	—	—	—	—	(A)	183
—	—	—	—	—	—	(G: Ar); * eff	46
—	—	—	—	—	—	HF; MF	56
—	—	—	—	—	—	WoLF	67
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—	spec	—
—	—	—	—	—	—	LF; spec	—
—	0,1	—	—	—	—	tel	56
—	—	—	—	—	—		56
2,5	—	0,9	3	1,3	—	§ Osram; (A); Rin(45 Mc): 40 kΩ; Raeq(45 Mc): 500 Ω; n(45 Mc): 2 dB; Cin(45 Mc): 5 pF	193
—	0,9	—	—	—	500	osc; Ig: 10 mA; Fm: 1000 Mc	
—	—	—	—	—	—	mix; vμ	4
10	—	—	—	—	—	(A)	107
—	—	—	—	—	—		24
—	—	—	—	—	—		80

TYPE	🏭	★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
A2226	GEC	5	6,3	1,2	6000	200	600	—	—	—	—	—	—	—
					150	12,5	150	50	4	8,5	—	-	—	—
					5500*	160	600	3A†	200†	—	—	—	1,6	—
A2244	GEC	3	(= A2244)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
A2272	GEC; Marconi	2R	6,3	1,6	5,500†	—	—	10	—	—	—	—	—	—
A2293	GEC	3	6,5	0,95	150	—	—	100	—	12	4,5	0,375	—	—
A2327	GEC	3	(= TD03-10F)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
A2359	GEC	3	(= A2293)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
A2426	GEC	4B	6,3	1,3	6000	—	800	120	—	8	—	—	—	—
					6000	160	600	5A*	800*	—	—	—	1	—
A2521	GEC	3(Z)	6,3	0,3	130	1	—	16	—	15	60	—	—	—
					180*	—	—	16	—	—	—	—	3,3	68
					250	10,5	—	18	—	—	—	—	—	—
					150	5	—	20	—	—	—	—	—	—
					200	20	—	20	—	—	—	—	—	—
					130	10,5	—	18,5	—	—	—	—	—	—
A2599	GEC	3	6,3	0,3	130	1	—	16	—	15	60	—	—	—
A2637	GEC	3	6,3	0,3	25k	7	—	1	—	0,65	2900	4,5M	—	—
A2674	GEC	4	(= 436A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
A2688	GEC	3	6,3	0,37	180	—	—	15,5	—	14	52	—	3,3	68
A2738	GEC	4B	6,3	1,27	250	—	180	50	—	10	—	—	—	—
A2744	GEC	3(Z)	6,3	0,37	130	1	—	16	—	15	60	—	—	—
					180*	—	—	16	—	—	—	—	3,3	68
					250	10,5	—	18	—	—	—	—	—	—
A2792	GEC	3	6,3	0,3	500	2,1	—	1	—	2,5	235	95	—	—
					3000	12,5	—	2	—	2	220	110	—	—
A2900	GEC	3+3	6,3*	0,4*	250	—	—	10	—	6,2	62	—	—	200
A2913	GEC	3	(= 2688)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
A3042	GEC	5	6,3	1,2	150	12,5	150	50	4	8,5	—	—	—	—
A3064	GEC	5	6,3	0,3	250	—	250	9,85	2,6	7,62	—	—	—	160
Aa	Siemens; Valvo; §	3	3,8	0,5	220	2	—	3	—	1	30	30	30	—
AA61	Mazda (Fr)	3+3	6,3	0,6	250	5,6	—	6	—	2,9	32	11	15	920
AB1	Philips	2+2	4	0,65	—	—	—	0,8	—	—	—	—	—	—
AB2	Philips	2+2	(= AB1)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
AB150	Amperex	3Z	10	3,25	1500	—	—	120	—	3,1	5,3	1,71	—	—
ABC1	EUR	3+2+2	4	0,65	250	7	—	4	—	2	27	13,5	—	1750
ABL1	EUR	5+2+2	4	2,4	250	6	250	36	9	9	—	50	7	150
AC042	Mullard	3	2	2	300	38	—	50	—	5	6	1,2	2,3	760
AC044	Mullard	3	4	1	(= AC042)		—	—	—	—	—	—	—	—
AC054	Mullard	3	4	1	250	22	—	48	—	3,5	—	1,7	1,6	—
					500	68	—	24	—	3	—	2	11,5	—
AC064	Mullard	3	4	1	200	21	—	20	—	3	6	2	5	—
AC084	Mullard	3	4	1	400	34	—	20	—	1,1	8	7,3	—	—
AC084N	Mullard	3	4	1	100	0	—	21	—	2,5	7	2,8	—	—
AC2	EUR	3	4	0,62	250	5,5	—	6	—	2,5	30	12	—	—
AC2/HL	Ediswan	3	4	1	100	0	—	—	—	6,5	75	11,5	—	—
AC2/PEN	Ediswan	5	4	1,75	250	5,3	250	32	6	8	—	—	6,7	140
AC2/PENDD	Ediswan	5+2+2	4	2	(= AC2/PEN)			—	—	—	—	—	—	—
AC4/PEN	Ediswan	4B	4	1,75	250	8,75	250	64	13	11	—	—	3,3	114
					225	8	225	52	10	—	—	—	3,7	118
AC5/PEN	Ediswan	4B	4	1,75	250	8,5	250	40	7,5	9	—	—	4,5	175
AC5/PENDD	Ediswan	4B+2+2	4	2	(= AC5/PEN)			—	—	—	—	—	—	—
AC6/PEN	Ediswan	4B	4	1,75	310	6,9	210	63	14	8,5	—	—	—	90

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
12	—	—	—	—	—	max; pu; stab; Va pk: 10 kV; Ik: 120 mA; Ik pk: 4 A; Vf-k: 230 V; tpu: 2 μsec	98
—	—	—	—	—	—	(A); μg1g2: 8,5	
—	—	—	—	—	—	pu-mod; * Vb; † pk; Ig1 pk: 160 mA; tpu: 2 μsec; Fpu: 1 kc	
—	—	—	—	—	—		—
10	—	—	—	6	—	TV; † eff; PIV: 16 kV; Ia pk: 600 mA; Rt: 4 kΩ	294
15	—	10	7	2,5	—	(A); stab; Va max: 600 V; th: 40 sec; Vf-k: 250 V	—
—	—	—	—	0,4	—	Fm: 2500 Mc	347
—	—	—	—	—	—		347
15	—	0,8	15	9,75	—	pu; max; μg1g2: 8; Va pk: 8 kV; Ik pk: 10 A; Wg2: 3,5 W	237
—	—	—	—	—	—	pu mod; * pk; tpu: 2 μsec; Fpu: 1 kc; Ig1 pk: 850 mA	
2,5	—	1,6	3,5	0,06	—	(A); spec; Fm: 1250 Mc; Va max: 250 V; Ik max: 25 mA; Ig max: 6 mA	72
—	—	—	—	—	1250	(A); * Vb; G: 9 dB; n: 11,1 dB	
—	2,6	—	—	—	400	tgr, (C), E/g; Ig: 4,5 mA; (Win): 0,3 W	
—	0,9	—	—	—	1250	tgr, (C), E/g; Ig: 2,5 mA; (Win): 0,45 W	
—	1,8	—	—	—	—	Fx2; 200/400 Mc; Ig: 3,5 mA; (Win): 0,6 W	
—	0,05	—	—	—	—	Fx3; 416,6/1250 Mc; Ig: 1,5 mA; (Win): 0,22 W	
2,5	—	1,1	3,5	0,7	—	(A); spec; Cin(45 Mc): 6 pF; Rin(45 Mc): 30 kΩ; Vf-k: 100 V	372
25	—	0,08	5,6	1,3	—	(A); stab; Va max: 30 kV; Ia max: 1,5 mA; Vf-k pk: 250 V	310
—	—	—	—	—	—		224
2,5	—	1,1	2,7	0,2	—	(A); VHF; spec; n(45 Mc): 1,4 dB; * spec; Vf-k: 100 V	*73
12	—	0,42	17	7,7	—	(A); VF; pu; Va max: 600 V; Wg2: 4 W; Vg2 max: 300 V; Ik pk: 0,7 A; spec	247
2,5	—	1,8	4,5	0,11	—	(A); spec; Fm: 1000 Mc; Vf-k: 100 V; Ik max: 20 mA; Va max: 250 V	72
—	—	—	—	—	900	(A), E/g; * Vb; G: 10 dB; n: 9,5 dB	
—	2,6	—	—	—	400	tgr, (C), E/g; Ig: 4,5 mA; (Win): 0,3 W	
6	—	1,5	4,4	1,3	—	(A); stab; Va max: 5 kV; Ik max: 10 mA; Vg co: —3,2 V; Vf-k: 150 V	373
—	—	—	—	—	—	(A); Vg co: —16 V; Vg max: —100 V	
5,5	—	2,6	—	—	—	1 trio, (A); spec; * 12,6 V/0,2 A; Vg co: —10 V; Vf-k: +100/—250 V; Va max: 500 V; pu; Va pk: 1 kV; Ia pk: 750 mA; Wg max: 0,5 W	75
—	—	—	—	—	—		73
12	—	0,4	13,5	7,5	—	(A); spec; pu; μg1g2: 8,5; Va max: 3 kV; Va pk: 5 kV; Vg2 max: 600 V; Vg1 max: —100 V; Ik max: 120 mA; Ik pk: 4 A; tpu: 2 μsec; Vf-k: 230 V	98
2,5	—	0,01	7,1	3,25	—	(A); spec; HF, MF; Vg1 co: —8 V; Vf-k: +100/—250 V	81
2	0,01	3,5	5,5	4	—	§ RFT; WoLF; tel	18
1,5	0,28	—	—	—	—	1 trio; WoLF, (A); (= ECC40)	95
—	—	—	—	—	—	det; PIV: 420 V; Ia pk: 50 mA; Vf-k: 50 V	170
—	—	—	—	—	—		265
100	—	—	—	—	—	max; mod	—
1,5	—	1,7	—	—	—	det+LF; (A); Vf-k: 50 V	194
9	4,5	0,8	—	—	—	det; WoLF, (A); μg1g2: 23	189
15	3,5	14	8,8	5	—	WoLF, (A); d: 5 %	2
—	—	—	—	—	—		2
12	1,5	—	—	—	—	WoLF, (A)	2
—	5,3	—	—	—	—	WoLF, (A)	2
—	0,62	—	—	—	—	WoLF, (A)	2
—	2,5	—	—	—	—	WoLF, (A)	2
—	—	—	—	—	—	(A); WoLF; Va max: 400 V	2
2	—	1,7	4,9	4,5	—	LF	195
—	—	6,5	9	6	—	LF; (A); Va max: 200 V	54
10	3,5	—	—	—	—	WoLF, (A)	123
—	—	—	—	—	—	det+WoLF	190
16	6,9	—	—	—	—	WoLF, (A)	108
—	5,1	—	—	—	—	(A)	
—	5,8	—	—	—	—	WoLF, (A)	108
—	—	0,9	18,5	9,75	—	det+WoLF	109
20	—	1	22	7	—	TV-dvh; Va pk: 3 kV	110

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
AC100	Telefunken	3	4	0,65	250	5,5	—	7	—	2,7	30	10,5	—	—
AC101	Telefunken	3	(= AC100)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
AC104	Mullard	3	4	1	200	14	—	11	—	3,5	10	2,85	6	—
AC701	Telefunken	3	4	0,1	60	1,6	—	2,6	—	2,8	23	—	—	—
AC761	RFT	3	(= AC701)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ACH1	EUR	6+3	4	1	300	2/20	70	2,5	3,5	0,75	—	800	—	220
					150	—	—	5	—	2	13	—	30*	—
AC/HL	Ediswan	3	4	1	100	0	—	—	—	3	35	11,7	—	—
AC/HLDD	Ediswan	3+2+2	4	1	100	0	—	—	—	2,6	36	13,8	—	—
ACM1	Marconi	3Z	19	23	7500	—	—	—	—	5,83	7	1,2	—	—
ACM1B	Marconi	3Z	(= ACM1it)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
ACM1it	Marconi (It.)	3Z	20	23	7500	—	—	—	—	5,83	7	1,2	—	—
					6000	450	—	250	—	—	—	—	24	—
					6000	800	—	750*	—	—	—	—	14,2	—
ACM2	Marconi	3Z	19	24	7500	—	—	—	—	1,2	7	—	—	—
ACM3	Marconi	3Z	6	17	2000	—	—	—	—	27	14	0,52	—	—
AC/ME	Ediswan	1	4	0,5	250	0/22	—	0,24	—	—	—	—	1M	—
AC/P	Ediswan	3	4	1	100	0	—	—	—	3,75	10	2,65	—	—
AC/P1	Ediswan	3	4	1	100	0	—	—	—	3,7	5,4	1,45	—	—
AC/P4	Ediswan	3	4	1	100	0	—	—	—	7	20	—	—	—
AC/PEN	Ediswan	5	4	1	250	—	250	32	—	2,5	—	—	7,5	400
					200	—	300	30	—	—	—	—	8	300
ACPT8	Marconi	5Z	11	16	4500	—	800	600	—	6,5	—	—	—	—
					4500	85	800	240	20	—	—	—	—	—
					3500	100	500	300	90	—	—	—	—	—
					4500	250	800	550	120	—	—	—	—	—
ACPT9	Marconi	5Z	4	7,5	3000	—	600	250	—	5,75	—	—	—	—
ACPT21	Marconi	5Z	20	100	10k	—	1500	—	—	—	—	—	—	—
ACS1	Marconi	4Z	10	3	2000	—	500	—	—	2	218	—	—	—
ACS2	Marconi	4Z	15	6,5	4000	—	750	250	—	3,1	310	—	—	—
AC/S2PEN	Ediswan	5	4	1	250	4,5	120	4,5	1,5	1,7	—	—	—	—
					200	0	100	—	—	5,8	—	—	—	—
ACS4	GEC	4Z	6,3	30,5	5000	500	800	1100	—	19	—	—	—	—
					5000	250	800	1100	100	—	—	—	—	—
ACS5	GEC	4BZ	7,5	75	7500	—	1500	4A	—	—	—	—	—	—
					7000	325	1250	700	0	—	—	—	4,1	—
					5000	400	500	1,4A	260	—	—	—	—	—
					7500	350	500	2,8A	500	—	—	—	—	—
					6500	350	750	2,3A	200	—	—	—	—	—
AC/SP1	Ediswan	5	4	1	250	0	200	—	—	2,7	—	—	—	—
AC/SP3	Ediswan	5	4	1	250	3,5	200	12,3	3,85	7,6	—	340	—	—
					250	1,7	100	7,9	2,5	7	—	550	—	—
AC/SP3RH	Ediswan	5	4	1	250	3,5	200	12,3	3,85	7,6	—	340	—	—
ACT4	Marconi	3Z	11	14	2500	—	—	—	—	1,43	25	—	—	—
ACT5	Marconi	3Z	6	0,55	155	—	—	—	—	0,9	44	—	—	—
ACT6	Marconi	3Z	10	1,6	1500	—	—	120	—	4,8	22	4,6	—	—
ACT8	Marconi	3Z	18,5	12	10k	—	—	—	—	3,3	40	—	—	—
ACT9	Marconi; §	3Z	16	22	10k	—	—	400	—	3,1	40	13	—	—
					10k	175	—	160	—	—	—	—	—	—
					10k	430	—	170	—	—	—	—	—	—
					10k	500	—	380	—	—	—	—	—	—
ACT9A	Marconi	3Z	12	13	3000	—	—	—	—	4	36	—	—	—
					3700*	300	—	300	—	—	—	—	—	—
ACT9B	Marconi	3Z	(= ACT9)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ACT10	Marconi	3Z	11	50	5000	—	—	—	—	2,5	50	14,5	—	—
ACT12	Marconi	3Z	16,5	35	10k	—	—	440	—	4,1	37,7	9,18	—	—

Va max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
2	—	2	3,5	4	—	LF	197
—	—	3	5,5	6	—		196
—	0,5	—	—	—	—	WoLF, (A)	2
0,5	—	2,2	2	1,5	—	(A); LF, spec; Vf-k: 100 V; Ik max: 5 mA; Va max: 120 V; Vf-k: 100 V	198
—	—	—	—	—	—		198
1,5	—	0,03	7,4	14,3	—	hex; mix; Rg3: 20 kΩ; Vf-k: 50 V	14
1	—	1,8	—	2,8	—	trio; osc; Vosc eff: 15 V; * Vb: 300 V	
—	—	3,5	7	7	—	LF; Va max: 200 V; Ia max: 12 mA	54-189
—	—	2	5	9,75	—	det+LF; Va max: 250 V	121
1500	—	—	—	—	—	mod; max; (fa)	—
—	—	—	—	—	—		135
1500	—	11	22	2,5	—	max; (fa)	135
—	510	—	—	—	—	mod, (A)	
—	2250	—	—	—	—	mod, pp(B); * Ia(m)	
600	—	14,6	26,4	13,8	—	max; mod; (fa)	—
2000	—	15	20	5	—	max; (fa); Vf-mod; Ik pk: 2 A	—
—	—	—	—	—	—	Ct: 250 V; It: 2,5 mA	11
4	—	—	—	—	—	LF; Va max: 200 V	189
5	—	—	—	—	—	LF; Va max: 200 V	189
—	—	5,7	8,4	4,4	—	(A); Va max: 700 V; VT	199
8	3,3	—	—	—	—	WoLF, (A)	123
—	2	—	—	—	—		
750	—	0,1	65	26	20	max; (fa); Fm: 33 Mc	—
—	340	—	—	—	—	tph, (B); Ig1: 1 mA; (Win)HF: 5 W	
—	700	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Rg2: 30 kΩ; (Win)HF: 14 W	
—	1800	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Vg3: +80 V; Ig1: 60 mA; (Win)HF: 40 W	
250	—	0,1	—	—	37,5	max; Wg2: 60 W	—
10k	—	0,2	—	—	20	max; (fa)	—
75	—	0,06	—	—	3	max; Wg2: 10 W	—
400	—	—	—	—	3	max; Wg2: 30 W	—
3000	—	0,35	25	9,7	110	max; (fa); Fm: 220 Mc; Wg2: 100 W; Wg1: 30 V; Ik pk: 7 A	—
—	—	0,009	13,5	8,75	—	mix; Vosc pk: 3,5 V	131
—	—	—	—	—	—	(A)	
—	3900	—	—	—	—	tgr, FM, (C); Ig1: 70 mA; (Win)HF: 30 W	
6k	—	0,75	18	0,14	30	max; (fa); Fm: 110 Mc; μg1g2: 5; Wg2: 250 W; Wg1: 75 W	—
—	17,5k	—	—	—	—	mod, pp(AB1): Ia(m): 3650 mA; Ig2(m): 240 mA; Vin pk: 225 V	
—	5,8k	—	—	—	30	tph, (C), M/a+g2; Ig1: 50 mA; Vin HF pk: 520 V; (Win)HF: 25 W	
—	16k	—	—	—	30	tgr, FM, (C); Ig1: 250 mA; (Win): 150 W; Vin pk: 590 V	
—	10k	—	—	—	108	tgr, FM, (C); Ig1: 50 mA; (Win): 25 W	
—	—	0,0035	13	0,75	—	(A); spec	131
—	—	0,05	14,5	11	—	HF; MF	141
—	—	—	—	—	—		
—	—	0,005	14,5	11	—	(A); spec	141
600	—	—	—	—	—	max	—
15	—	—	—	—	3	max	—
75	—	—	—	—	30	max	—
400	—	—	—	—	3	max	—
1100	—	15,9	23,2	1,6	15	§ GEC; Osram; max; (fa); Wg: 40 W; Fm: 80 Mc	135
—	530	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 2 mA; (Win)HF: 15 W	
—	650	—	—	—	—	tph, (C), M/g; Ig: 3 mA; (Win)HF: 25 W	
—	2800	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 50 mA; (Win)HF: 60 W	
300	—	16	23	2	30	max; Fm: 50 Mc; spec	—
—	600	—	—	—	—	osc, (C); spec; Ig: 50 mA; (Win)HF: 50 W; * eff	
—	—	—	—	—	—		—
1000	—	—	—	—	40	max	—
1100	—	—	—	—	1,5	max; (fa); Fm: 60 Mc	—

TYPE	(factory)	★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
ACT14	Marconi; §	3Z	19	72	12k	—	—	2A	—	9	45	5	—	—
					12k	170	—	3,6A*	—	—	—	—	7,2	—
					12k	270	—	1,2A	—	—	—	—	—	—
					10k	685	—	1050	—	—	—	—	—	—
					12k	375	—	2,6A	—	—	—	—	—	—
ACT15	Marconi	3Z	17	12,5	10k	—	—	200	—	3	32	10,7	—	—
ACT16	Marconi; §	3Z	19	100	15k	—	—	—	—	10	45	4,5	—	—
					15k	330	—	1160	—	—	—	—	—	—
					12k	740	—	1050	—	—	—	—	—	—
					15k	450	—	2650	—	—	—	—	—	—
ACT17	Marconi	3Z	10,5	27	3500	—	—	400	—	—	—	—	—	—
ACT18	Marconi	3Z	19	50	10k	—	—	1A	—	4	40	10	—	—
ACT19	Marconi	3Z	8,25	7	2500	—	—	200	—	3,1	15,5	5	—	—
ACT20	Marconi; Osram	3Z	12,6	58	5000	—	—	—	—	2,75	40	14,5	—	—
ACT21	Marconi	3Z	13	320	10k	—	—	—	—	—	20	—	—	—
ACT22	Marconi; §	3Z	6,3	4	600	—	—	1,5A*	—	20	22	0,9	—	—
ACT23	Marconi	3Z	13,5	2,8	1000	—	—	—	—	30	40	1,33	—	—
ACT24	Marconi	3Z	6	17	1500	—	—	—	—	—	35	—	—	—
ACT25	Marconi; §	3Z	13,5	2,8	1000	—	—	5A*	—	35	75	2,14	—	—
ACT26	Marconi	3Z	6,5	105	5000	—	—	15A*	—	45	22	0,49	—	—
ACT27	Marconi	3Z	15	6,7	1500	—	—	1,5A	—	40	50	—	—	—
					1500	50	—	1,5A	—	—	—	—	—	—
					1400	25	—	1,5A	—	—	—	—	—	—
ACT28	GEC; Marconi	3Z	16	7,3	11k*	—	—	50A*	—	—	—	—	—	—
					1500	—	—	800	—	50	45	—	—	—
ACT28A	GEC	3Z	16	7,3	13k*	—	—	50A*	—	—	—	—	—	—
					1500	—	—	800	—	50	45	—	—	—
ACT29	GEC; Marconi	3Z	8,5	20	10k	—	—	—	—	3,1	40	12,9	—	—
					8000	470	—	280	—	—	—	—	—	—
					10k	460	—	500	—	—	—	—	—	—
ACT30	GEC; Marconi	3Z	6,3†	58*	4000	—	—	—	—	10,5	29	2,76	—	—
ACT31	GEC; Osram	3Z	9	175	12k	—	—	—	—	23	45	1,96	—	—
ACT100	GEC; Osram	3Z	6,5	95	8500	—	—	—	—	12,5	23	1,84	—	—
					7000	675	—	2,9A	—	—	—	—	—	—
ACT101	GEC; Osram	3Z	7	250	10k	—	—	—	—	29,6	30	—	—	—
					10k	576	—	4,4A	—	—	—	—	—	—
ACT102	GEC; Osram	3Z	9	250	12k	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					11,5k	—	—	7,55A	—	—	—	—	—	—
AC/TH1	Ediswan	7+3	4	1,3	250	2,5/43	100	3,8	7,5	0,87	—	1,2M	—	—
					80	—	—	4,5	—	5,3	16	—	—	—
AC/TP	Ediswan	5+3	4	1,25	250	5/40	200	6,5	2,5	0,9	—	900	—	—
					150	—	—	1,5	—	1,4	30	—	50	—
AC/VP1	Ediswan	5	4	0,65	250	4/43	250	8,8	2,2	2	—	850	—	—
					250	2,8/34	200	7,4	1,85	2	—	1M	—	—
AC/VP2	Ediswan	5	(= AC/VP1)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
AD	USA	2R	6,3	0,3	350*	—	—	50	—	—	—	—	—	—
AD1	EUR	3	4	0,95*	250	45	—	60	—	6	4	0,67	2,3	750
AD1/350	EUR	3	4	0,95	350	75	—	70	—	—	—	—	5	—
AD1N	Tesla	3	4	2	295	—	—	60	—	—	—	—	2,3	750
					295	—	—	120	—	—	—	—	4	375
AD100	Telefunken	3	4	1,6	250	26,5	—	40	—	4,5	6,5	1,4	5	—
AD101	Telefunken	3	(= AD100)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
AD102	Telefunken	3	4	1,6	350	50	—	70	—	5,8	5	0,86	4	720
AF	USA	2R+2R	2,5	3	500*	—	—	125	—	—	—	—	—	—
AF2	Philips	5	4	1,1	200	2/22	100	4,25	1,8	2,5	—	1,4M	—	—
AF3	EUR	5	4	0,65	250	3/55	100	8	2,6	1,8	—	1,2M	—	300
AF7	EUR	5	4	0,65	250	2	100	3	1,1	2,1	—	2M	—	500

/a ax /V	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
10k	—	31,8	24,3	2,2	15	§ GEC; Osram; max; (fa); Fm: 40 Mc; Wg: 350 W	135
—	25,2k	—	—	—	—	mcd, pp(B); * Ia(m); Vin LF pk: 900 V	
—	4,4k	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 20 W; Vin HF pk: 510 V	
—	8,3k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 25 mA; (Win)HF: 40 W	
—	21,5k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 140 mA; (Win)HF: 200 W	
1250	—	—	—	—	—	max; (fa); Fm: 30 Mc	—
12,5k	—	27,2	20,2	1,7	20	§ GEC; Osram; max; (fa); Fm: 40 Mc; Wg: 500 W	—
—	5,4k	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 85 W; Vin HF pk: 570 V; Zo: 3,24 kΩ	
—	9,6k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 70 mA; (Win)HF: 90 W; Zo: 5,2 kΩ	
—	27,3k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 250 mA; (Win)HF: 350 W; Zo: 2,9 kΩ	
500	—	—	—	—	20	max; (fa)	—
5k	—	—	—	—	20	max; (fa)	—
200	—	3,7	—	—	100	max; (fa)	—
1000	—	6,5	8,1	1,5	3	max; (fa); Fm: 100 Mc	135
10k	—	—	—	—	20	max; (fa)	—
75	—	6,5	13,5	0,3	600	§ GEC; Osram; max; (fa); * pk; Fm: 1000 Mc; Ig: 60 mA	—
250	—	—	—	—	—	max; (fa); UHF	—
1500	—	—	—	—	—	max; (fa)	—
400	—	13	22	0,4	600	§ GEC; Osram; max; (fa); * pk; Fm: 1000 Mc; Ig: 250 mA; G: 7 dB	—
5000	—	18	22	0,5	100	max; (fa); * pk; Fm: 300 Mc; Wg: 150 W	135
1500	—	28	30	0,5	350	max; (fa); Fm: 600 Mc	—
—	1200	—	—	—	200	tgr, (C); Ig: 750 mA	
—	900	—	—	—	400	tgr, (C); Ig: 750 mA	
1,5k	—	28	30	0,5	600	max; * pk; pu-osc; Fm: 600 Mc; (fa); th: 240 sec; tpu: 5 μsec	—
—	—	—	—	—	—	(A)	
1,5k	—	28	30	0,5	220	max; (fa); pu; * pk; tpu: 10 μsec	—
—	—	—	—	—	—	(A)	
1,25k	—	15,9	23,2	1,6	15	max; (fa); Fm: 80 Mc; Wg: 20 W	—
—	1600	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 20 mA; (Win)HF: 20 W	
—	4000	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 40 mA; (Win)HF: 35 W	
3000	—	18,5	19	0,5	30	max; †/12,6 V; * 29 A; (fa); Ig: 300 mA; Fm: 220 Mc	—
15k	—	36	57	1,5	50	max; (fa); Wg: 1 kW	—
5000	—	31	21	1,5	30	max; (fa); Wg1: 750 W; Fm: 40 Mc	304
—	15,4k	—	—	—	—	tgr, osc, (C)	
10k	—	54,5	1,45	30	20	max; (fa); Fm: 40 Mc; Wg: 1 kW	304
—	34k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 720 mA; (Win)HF: 765 W	
20k	—	—	—	—	—	max; (fa); Wg: 1250 W	—
—	68,7k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); (Win)HF: 1 kW	—
—	—	0,0015	9,5	11,5	—	hept; mix	34
—	—	2,25	10,25	4	—	trio; osc; Vosc pk: 9 V	
—	—	0,06	7,75	8	—	pent; mix	191
—	—	2,5	5,25	4	—	trio; osc; Vosc pk: 3 V	
—	—	0,003	9,5	8	—	HF; MF	131
—	—	—	—	—	—		
—	—	0,0025	7	9,5	—		141
—	—	—	—	—	—	* eff	6
15	4,2	—	—	—	—	WoLF; d: 5 %; * RFT: 1 A	58
—	20	—	—	—	—	WoLF, pp(B); Ia(m): 140 mA; (= 4683)	58
15	4,2	6,9	—	—	—	WoLF, (A); Vin LF eff: 30 V; d: 5 %	58
—	9,5	—	—	—	—	WoLF, pp(A); Ia(m): 128 mA; d: 1,5 %	
12	1,7	5	6	6,5	—	WoLF, (A); d: 3 %	208
—	—	—	—	—	—		189
25	5,5	5,1	7,5	3,3	—	WoLF, (A); d: 5 %	200
—	—	—	—	—	—	* eff; (G)	11
1,5	—	0,006	12,5	10,2	—	HF; MF	132
2	—	0,003	6,4	7,6	—	HF; MF; Vg3: 0 V; Vf-k: 80 V	53
1	—	0,003	6,4	7,6	—	HF; MF; Vg3: 0 V; Vf-k: 50 V	53

TYPE	(Manufacturer)	★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
AF100	Telefunken	5	4	0,7	250	2,1	200	15	1,65	10,5	—	300	—	12[illegible]
AG	USA	2R+2R	5	3	500*	—	—	250	—	—	—	—	—	—
AG575A	AEG	2R	5	10	—	—	—	1,5A	—	—	—	—	—	—
AG866A	AEG	2R	2,5	5	—	—	—	250	—	—	—	—	—	—
AG869B	AEG	2R	5	20	—	—	—	2,5A	—	—	—	—	—	—
AG872A	AEG	2R	5	7	—	—	—	1250	—	—	—	—	—	—
AG1006	RFT; Siemens	2R	(= GRS/251)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
AG8008	AEG	2R	5	7	—	—	—	1250	—	—	—	—	—	—
AH1	Philips	6	4	0,65	250	2/20†	80*	3	1,1*	1,8	—	2M	—	—
					250	2/24	80*	1,7	2,6*	0,55	—	2M	—	—
AH100	Telefunken	6	4	1,1	200	2,5	100*	—	—	0,43	—	—	—	—
					200	2,5†	100*	5,5	5*	1,5	—	250	—	230
AH200	Marconi; Eng. El.	2R	2,5	40	—	—	—	2,5A	—	—	—	—	—	—
AH201	Marconi; Eng. El.	2R	2,5	5	—	—	—	250	—	—	—	—	—	—
AH205	Marconi; Eng. El.	2R	(= 857B/AH205)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
AH211	Marconi; Eng. El.	2R	2,5	30	—	—	—	2A	—	—	—	—	—	—
AH211A	English Electric	2R	(= AH211)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
AH213	Marconi; Eng. El.	2R	5	19	—	—	—	2A	—	—	—	—	—	—
AH217	English Electric	2R	(= 872A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
AH221	Marconi; Eng. El.	2R	4	11	—	—	—	1250	—	—	—	—	—	—
AH238	English Electric	2R	4	7	—	—	—	1250	—	—	—	—	—	—
AK1	EUR	8	4	0,65	250	—	90	1,6	2	0,6	—	1,6M	—	—
AK2	EUR	8	(= AK1)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
AL1	EUR	5	4	1,1	250	15	250	36	6,8	2,8	—	43	7	350
AL2	Philips	5	4	1	250	25	250	36	5	2,6	—	60	7	625
AL2/375	Philips	5	4	1	375	32	250	40	6	—	—	—	9	—
AL3	Philips	5	4	1,85	250	6,5	250	36	4	9	—	50	7	—
AL4	EUR	5	4	1,75	250	6	250	36	4	9	—	50	7	150
					250	—	250	48	5,6	—	—	—	10	140
AL4/375	EUR	5	4	1,75	375	8	250	48	3,5	—	—	—	15	140
AL5	EUR	5	4	2	250	14	275	72	7	8,5	—	22	3,5	175
					250	—	275	116	12,5	—	—	—	4,5	120
AL5/375	EUR	5	4	2	375	—	275	96	10	—	—	—	6,5	165
AL60	Mullard	5	4	2,1	250	7	250	72	8	14,5	—	20	3,5	—
AL860	RFT	5	4,8*	0,28†	200	7	150	35	6	6	—	—	5	—
AM1	Philips	1	4	0,3	250	0/5	—	0,095	—	—	—	—	2M	—
AM2	EUR	1	4	0,32	250	0/6	—	3	—	—	—	—	1M	—
AM6	Marconi	3Z	19	70	12k	—	—	—	—	5,5	6	—	—	—
AP4	Mullard	5	4	0,2	250	3	100	2	—	1,4	—	350	—	—
AP495	Tungsram	3	4	1	200	1,5	—	2,5	—	5	85	17	—	—
APP4A	Tungsram	5	4	1,2	250	16,5	250	36	6	—	—	—	7	400
APP4AS	Tungsram	5	(= APP4A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
APP4B	Tungsram	5	4	1,5	250	5	250	32	6	—	—	—	6,5	140
APP4BS	Tungsram	5	(= APP4B)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
APP4C	Tungsram	5	4	2	250	5	250	36	4	—	—	—	7	150
APP4D	Tungsram	5	4	2	250	16	250	72	7	—	—	—	3,5	145
APP4E	Tungsram	5	4	2	375	13,5	275	72	8	—	—	—	3,5	175
APP4ES	Tungsram	5	(= APP4E)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
APP4G	Tungsram	5	4	2	250	6	250	36	4	—	—	—	7	150
APP4GS	Tungsram	5	(= APP4G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
APV4	Tungsram	2R+2R	4	2	400*	—	—	120	—	—	—	—	—	—
APV4200	Tungsram	2R+2R	4	2	350*	—	—	125	—	—	—	—	—	—
Arcotron 201	Telefunken	3	1	0,25	150	—	—	0,5	—	—	15	—	1M	—
Arcotron 301	Telefunken	3	1	0,25	140	—	—	0,5	—	—	—	—	140	—
AT4	Marconi	3Z	19	50	10k	—	—	—	—	5	40	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
0,45	—	—	—	—	—	HF; MF; µg1g2: 60; Raeq: 6 kΩ	121
—	—	—	—	—	—	(G); * eff	11
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 15 kV; Ia pk: 6 A; th: 60 sec; Vdr: 15 V; Ta: +15/+35 °C	28
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 10 kV; Ia pk: 1 A; Vdr: 15 V; th: 12 sec; (= 866A)	268
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 20 kV; Ia pk: 10 A; Vdr: 15 V; th: 60 sec; Ta: +15/+35 °C	122
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 10 kV; Ia pk: 5 A; Vdr: 15 V; th: 30 sec; Ta: +15/+35 °C	28
—	—	—	—	—	—		296
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 10 kV; Ia pk: 5 A; Vdr: 15 V; th: 30 sec; (= 8008)	289
1,5	—	0,003	6,7	15,3	—	HF; MF; †/+g3; */+g4	15
—	—	—	—	—	—	mix; */+g4; Vosc eff: 9 V; Vg3: —12 V	
2	—	0,003	8	14,5	—	mix; */+g4; Vosc eff: 2,5 V; Rg3: 1 MΩ	41
—	—	—	—	—	—	HF; MF; LF; †/+g3; */+g4	
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 10 kV; Ia pk: 10 A; THg: 25/40 °C; (fa); th: 30 sec	29
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 11 kV; Ia pk: 1 A; THg: 20/50 °C; th(Ta: 26 °C): 60 sec; (fa)	17
—	—	—	—	—	—		269
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 16 kV; Ia pk: 8 A; THg: 20/50 °C	29
—	—	—	—	—	—		29
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 16 kV; Ia pk: 8 A; THg: 25/45 °C; th: 60 sec	122
—	—	—	—	—	—		288
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 20 kV; Ia pk: 5 A; THg: 20/40 °C	23
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 13 kV; Ia pk: 5 A; th: 60 sec; THg: 25/55 °C	23
0,5	—	—	—	12,5	—	mix+osc; Vg3+5: 70 V; Ig3+5: 3,8 mA; Vg4: —1,5/—25 V; Fg1: 50 kΩ Vosc eff: 8,5 V; Ig: 190 µA	2
—	—	—	—	—	—		3
9	3,1	—	—	—	—	WoLF, (A); d: 6 %	192
9	3,8	—	—	—	—	WoLF, (A); d: 10 %	174
—	19	—	—	—	—	WoLF, pp(B); Ia(m): 90 mA; Ig2(m): 11 mA; (= 4682)	174
9	4,5	—	—	—	—	WoLF, (A)	174
9	4,5	0,8	—	—	—	WoLF, (A); d: 10 %; µg1g2: 23; Vf-k: 50 V	404
—	8,2	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); Ia(m): 57 mA; Ig2(m): 9,2 mA; d: 3,1 %	
—	12	—	—	—	—	WoLF, pp(AB); d: 2 %	—
18	8,8	0,8	—	—	—	WoLF, (A); µg1g2: 11; Vf-k: 50 V	52
—	19,5	—	—	—	—	WoLF, pp(AB); Ia(m): 130 mA; Ig2(m): 21 mA; d: 5,1 %	
18	28,5	2	—	—	—	WoLF, pp(AB); Ia(m): 124 mA; Ig2(m): 18 mA; (= 4688)	404
18	8	—	—	—	—	WoLF, (A)	131
7,5	3	0,09	—	—	—	*/2,4 V; †/0,56 A; WoLF, (A); spec; Vg3: 0 V	459
—	—	—	—	—	—	Vt: 250 V; It: 0,13 mA	10
1,5	—	—	—	—	—	Vt: 250 V; It: 1 mA	12
6k	—	23	—	—	—	max; mod	—
—	—	—	—	—	—	(A)	—
—	—	—	—	—	—	LF	—
—	3,5	—	—	—	—	WoLF, (A)	—
—	—	—	—	—	—		—
—	3,4	—	—	—	—	WoLF, (A)	—
—	—	—	—	—	—		—
—	3,6	—	—	—	—	WoLF, (A)	—
—	7,5	—	—	—	—	WoLF, (A)	—
—	8,8	—	—	—	—	WoLF, (A)	—
—	—	—	—	—	—		—
—	3,6	—	—	—	—	WoLF, (A)	—
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—	* eff	—
—	—	—	—	—	—	* eff	—
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		—
4000	—	19	—	—	3	max	—

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
AT6	Marconi	3Z	19	75	20k	—	—	—	—	8,5	45	—	—	—
AT10	Marconi	3Z	19	100	15k	—	—	—	—	8	45	—	—	—
ATL1-1	Brown-Boveri	3Z	12	25	3500	500	—	500	—	8	17	—	—	—
					3500	200	—	60	—	—	—	—	7,2	—
					3500	200	—	320	—	—	—	—	—	—
					2500	210	—	300	—	—	—	—	—	—
					3500	290	—	500	—	—	—	—	—	—
ATL2-1	Brown-Boveri	3Z	12	50	5000	500	—	1A	—	7,5	22	—	—	—
					5000	250	—	60	—	—	—	—	7,2	—
					5000	250	—	500	—	—	—	—	—	—
					3500	235	—	700	—	—	—	—	—	—
					5000	370	—	1A	—	—	—	—	—	—
ATL5-1	Brown-Boveri	3Z	12	110	8500	1000	—	2A	—	18	24	—	—	—
					8000	350	—	200	—	—	—	—	5,2	—
					8000	330	—	900	—	—	—	—	—	—
					6000	530	—	1A	—	—	—	—	—	—
					8000	550	—	2A	—	—	—	—	—	—
ATL5-4	Brown-Boveri	3Z	16,5	68	12k	1000	—	2,5A	—	20	26	—	—	—
					12k	900	—	1,8A	—	—	—	—	—	—
ATL10-2	Brown-Boveri	3Z	12	87	12k	1500	—	2,5A	—	18	24	—	—	—
					12k	470	—	500	—	—	—	—	5,8	—
					12k	500	—	1,2A	—	—	—	—	—	—
					10k	940	—	1,5A	—	—	—	—	—	—
					12k	950	—	2,5A	—	—	—	—	—	—
ATL10-3	Brown-Boveri	3Z	12	150	12k	2000	—	2,5A	—	20	28	—	—	—
					12k	400	—	500	—	—	—	—	6,6	—
					12k	430	—	1,2A	—	—	—	—	—	—
					10k	580	—	1,5A	—	—	—	—	—	—
					12k	600	—	2,5A	—	—	—	—	—	—
ATL20-1	Brown-Boveri	3Z	15	252*	18k	2000	—	5A	—	35	30	—	—	—
					17k	560	—	600	—	—	—	—	10,4	—
					17k	570	—	1750	—	—	—	—	—	—
					12,5k	1400	—	3,2A	—	—	—	—	—	—
					17k	1300	—	4,5A	—	—	—	—	—	—
ATL20-1A	Brown-Boveri	3Z	15	252*	18k	2000	—	5A	—	35	28	—	—	—
					17k	560	—	600	—	—	—	—	5,4	—
					17k	600	—	1750	—	—	—	—	—	—
					12k	1200	—	3,2A	—	—	—	—	—	—
					17k	1050	—	4,5A	—	—	—	—	—	—
ATL35-1	Brown-Boveri	3Z	25	390*	15k	2000	—	10A	—	60	40	—	—	—
					15k	370	—	1A	—	—	—	—	4,8	—
					15k	370	—	3,6A	—	—	—	—	—	—
					12,5k	850	—	7A	—	—	—	—	—	—
					15k	950	—	8A	—	—	—	—	—	—
ATW5-1	Brown-Boveri	3Z	12	110	8500	1000	—	2A	—	18	24	15	—	—
					8000	350	—	200	—	—	—	—	5,2	—
					8000	330	—	900	—	—	—	—	—	—
					6000	530	—	1A	—	—	—	—	—	—
					8000	550	—	2A	—	—	—	—	—	—
ATW10-2	Brown-Boveri	3Z	12	87	12k	1500	—	2,5A	—	20	24	—	—	—
					12k	450	—	500	—	—	—	—	12	—
					12k	500	—	1,2A	—	—	—	—	—	—
					10k	1300	—	1,5A	—	—	—	—	—	—
					12k	1170	—	2,5A	—	—	—	—	—	—
ATW10-3	Brown-Boveri	3Z	12	150	12k	2000	—	2,5A	—	20	28	—	—	—
					12k	400	—	500	—	—	—	—	6,6	—
					12k	430	—	1,2A	—	—	—	—	—	—
					10k	580	—	1,5A	—	—	—	—	—	—
					12k	600	—	2,5A	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
6000	—	23	—	—	1,5	max	—
10k	—	18	—	—	1,5	max	—
1000	—	9	7	0,6	100	max; (fa); Fm: 150 Mc; Wg: 50 W; Ig: 100 mA	201
—	2200	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 1 A; (Win)LF: 31 W	
—	350	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 20 mA; (Win)HF: 28 W	
—	550	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 42 mA; (Win)HF: 14 W	
—	1250	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 70 mA; (Win)HF: 37 W	
2000	—	9	12	1	70	max; (fa); Fm: 120 Mc; Wg: 220 W; Ig: 250 mA	201
—	5000	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 1,6 A; (Win)LF: 110 W	
—	780	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 20 mA; (Win)HF: 90 W	
—	1800	—	—	—	—	tph, (C); Ig: 200 mA; (Win)HF: 110 W	
—	3300	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 180 mA; (Win)HF: 135 W	
5000	—	23	23	1,5	25	max; (fa); Fm: 100 Mc; Wg: 200 W; Ig: 500 mA	201
—	20k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 3,6 A; (Win)LF: 310 W	
—	2,3k	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 55 W	
—	4,4k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 100 mA; (Win)HF: 82 W	
—	11,2k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 300 mA; (Win)HF: 303 W	
5000	—	18	28	3,5	10	max; (fa); Fm: 40 Mc; Wg: 500 W; Ig: 500 mA	—
—	18k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 290 mA; (Win)HF: 360 W	
10k	–	19	29	3,2	25	max; (fa); Fm: 55 Mc; Wg: 500 W; Ig: 500 mA	202
—	36k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 4,6 A; (Win)LF: 120 W	
—	5k	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 260 W	
—	11,5k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 170 mA; (Win)HF: 230 W	
—	21,5k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 280 mA; (Win)HF: 460 W	
10k	—	23	29	3	25	max; (fa); Fm: 55 Mc; Wg: 500 W; Ig: 500 mA	201
—	31k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 4 A; (Win)LF: 87 W	
—	5,2k	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 370 W	
—	12k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 180 mA; (Win)HF: 170 W	
—	22k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 360 mA; (Win)HF: 440 W	
20k	—	39	55	1	10	* 6 × 42 A; max; (fa); Fm: 25 Mc; Wg: 2 kW; Ig: 1,5 A	329
—	80k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 7 A; (Win)LF: 340 W	
—	10,3k	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 255 W	
—	33k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 700 mA; (Win)HF: 1,4 kW	
—	60k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 850 mA; (Win)HF: 1,5 kW	
20k	—	39	55	1	10	* 6 × 42 A; max; (fa); Fm: 25 Mc; Wg: 2 kW; Ig: 1,5 A	329
—	80k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 7 A; (Win)LF: 320 W	
—	10k	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 240 W	
—	33k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 600 mA; (Win)HF: 1,1 kW	
—	60k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 650 mA; (Win)HF: 1,16 kW	
35k	—	60	87	1,5	10	* 6 × 65 A; max; (fa); Fm: 30 Mc; Wg: 3 kW; Ig: 2 A	329
—	143k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 14 A; (Win)LF: 600 W	
—	19k	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 700 W	
—	70k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 1,4 A; (Win)HF: 2 kW	
—	92k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 1,2 A; (Win)HF: 1,9 kW	
5000	—	23	23	1,3	30	max; (w+fa); Fm: 120 Mc; Wg: 200 W; Ig: 500 mA	201
—	20k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 3,6 A; (Win)LF: 310 W	
—	2,3k	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 55 W	
—	4,4k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 100 mA; (Win)HF: 82 W	
—	11,2k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 300 mA; (Win)HF: 300 W	
10k	—	16	25	3,5	25	max; (w); Fm: 60 Mc; Wg: 500 W; Ig: 500 mA	202
—	36k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 4,6 A; (Win)LF: 160 W	
—	5,2k	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 290 W	
—	12k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 200 mA; (Win)HF: 340 W	
—	23k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 400 mA; (Win)HF: 720 W	
10k	—	23	29	3	25	max; (w); Fm: 60 Mc; Wg: 500 W; Ig: 500 mA	201
—	31k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 4 A; (Win)LF: 87 W	
—	5,2k	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 370 W	
—	12k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 180 mA; (Win)HF: 170 W	
—	22k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 360 mA; (Win)HF: 440 W	

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
ATW20-1	Brown-Boveri	3Z	15	252*	18k	2000	—	5A	—	35	28	—	—	—
					17k	560	—	600	—	—	—	—	5,4	—
					17k	600	—	1750	—	—	—	—	—	—
					12,5k	1200	—	3,2A	—	—	—	—	—	—
					17k	1050	—	4,5A	—	—	—	—	—	—
ATW50-1	Brown-Boveri	3Z	25	390*	15k	2000	—	10A	—	60	40	—	—	—
					15k	370	—	1A	—	—	—	—	2,2	—
					15k	560	—	5A	—	—	—	—	—	—
					12,5k	850	—	7A	—	—	—	—	—	—
					15k	960	—	9A	—	—	—	—	—	—
ATW50-1K	Brown-Boveri	3Z	25	386*	15k	2000	—	10A	—	60	40	—	—	—
					15k	710	—	8A	—	—	—	—	—	—
AUDION	Lee de Forest *	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
AV11	AWV	2R	2,5	1,75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
AX	USA	3	5	0,25	135	9	—	3	—	0,8	8	20	—	—
AX1	Philips	2R+2R	4	2	500*	—	—	125	—	—	—	—	—	—
AX1/4652	Philips	2R+2R	(= AX1)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
AX50	Philips	2R+2R	4	3,75	500*	—	—	275	—	—	—	—	—	—
AX224	English Electric	2R	(= 3B28)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
AX228	English Electric	2R	4	11	—	—	—	1250	—	—	—	—	—	—
AX230	English Electric	2R	(= 4B32)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
AX236	English Electric	2R	2,5	30	—	—	—	2A	—	—	—	—	—	—
AX238	English Electric	2R	4	11	—	—	—	1250	—	—	—	—	—	—
AZ1	EUR	2R+2R	4	1,1	500*	—	—	60	—	—	—	—	—	—
AZ2	EUR	2R+2R	4	2	300*	—	—	160	—	—	—	—	—	—
AZ3	Philips; Mullard	2R+2R	4	1,85	385*	—	—	120	—	—	—	—	—	—
AZ4	Philips	2R+2R	4	2,3	500*	—	—	120	—	—	—	—	—	—
AZ11	EUR	2R+2R	(= AZ1)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
AZ11N	EUR	2R+2R	(= AZ1)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
AZ12	EUR	2R+2R	(= AZ4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
AZ21	Philips	2R+2R	4	1	500*	—	—	70	—	—	—	—	—	—
AZ31	Philips; Mullard	2R+2R	(= AZ1)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
AZ32	Mullard	2R+2R	4	2	500*	—	—	120	—	—	—	—	—	—
AZ33	Philips	2R+2R	4	2	300*	—	—	120	—	—	—	—	—	—
AZ41	EUR	2R+2R	4	0,72	500*	—	—	60	—	—	—	—	—	—
AZ50	Philips; Mullard	2R+2R	4	3	500*	—	—	250	—	—	—	—	—	—
AZ150	Telefunken	2R+2R	(= AZ50)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
B	USA	3	3,3	0,063	90	4,5	—	2,5	—	—	6,6	15,5	—	—
B21	GEC; Marconi; §	3+3	2	0,2	150	6	—	7,5	—	—	—	—	12	—
B30	Marconi; Osram	3+3	13	0,3	185	0	—	30	—	—	—	—	7	—
B35	Taylor	4Z	6,3	3	1500	—	—	125	—	—	65	—	—	—
B36	GEC; Marconi; §	3+3	12,6	0,3	250	8	—	9	—	2,6	20	7,7	—	—
B63	GEC; Marconi; §	3+3	2	0,8	300	0	—	15	—	—	—	—	10	—
B65	GEC; Marconi; §	3+3	(= 6SN7GT)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
B105	Philips	3	1,3	0,15	150	18	—	8	—	1	5	5	—	—
B109	GEC	3+3	(= UCC85)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
B142	Marconi; Eng. El.	3Z	(= 833A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
B150	Marconi	3Z	10	5,5	3000	—	—	—	—	5,3	61	—	—	—
B152	EUR	3+3	12,6	0,15†	250	2	—	10	—	5,5	55	10	—	—
B153	Ten	2R	5	3,5	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—
B154	Ten	2R	10	6	—	—	—	200	—	—	—	—	—	—
B155	Ten	2R	12	6	—	—	—	300	—	—	—	—	—	—
B156	Ten	2R	15	10	—	—	—	500	—	—	—	—	—	—
B158	Ten	2R	12	24	—	—	—	800	—	—	—	—	—	—
B203	Philips	3	2	0,2	150	30	—	12	—	1,5	3	2	—	—
B203A	Ten	2R	10	3,25	—	—	—	200	—	—	—	—	—	—
B204	Philips	3	2	0,13	135	22,5	—	8	—	0,925	3,8	4,1	7	—

Va ax W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
20k	—	39	58	1	12	* 6 × 42 A; max; (w); Fm: 30 Mc; Wg: 2 kW; Ig: 1,5 A	329
—	80k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 7 A; (Win)LF: 320 W	
—	10k	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 240 W	
—	33k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 600 mA; (Win)HF: 1,1 kW	
—	60k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 650 mA; (Win)HF: 1,16 kW	
50k	—	60	87	1,5	15	* 6 × 65 A; max; (w); Fm: 35 Mc; Wg: 3 kW; Ig: 2 A	329
—	163k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 16 A; (Win)LF: 1 kW	
—	25k	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 950 W	
—	70k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 1,4 A; (Win)HF: 2 kW	
—	100k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 1,1 A; (Win)HF: 1,8 kW	
55k	—	60	87	1,5	10	* 6 × 64 A; max; (w); Fm: 30 Mc; Wg: 3 kW; Ig: 2 A	329
—	90k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 800 mA; (Win)HF: 1060 W	
—	—	—	—	—	—	* Honoris causa; Anno 1907	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 12,5 kV; Ia pk: 200 mA	17
—	0,55	—	—	—	—	(A)	1
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); * eff; Vdr: 15 V; Rt: 100 Ω	46
—	—	—	—	—	—		46
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); * eff; Vdr: 15 V; Ia pk: 1 A; Rt: 100 Ω	46
—	—	—	—	—	—		268
—	—	—	—	—	—	(G: Xe); PIV: 13 kV; Ia pk: 6 A; th: 30 sec; Ta: —55/+70 °C	23
—	—	—	—	—	—		28
—	—	—	—	—	—	(G: Xe); PIV: 16 kV; Ia pk: 8 A; th: 60 sec	—
—	—	—	—	—	—	(G: Kc); PIV: 13 kV; Ia pk: 6 A; Ia: —55/+70 °C; th: 30 sec	23
—	—	—	—	—	—	* eff; Rt: 100 Ω	51
—	—	—	—	—	—	* eff	51
—	—	—	—	—	—	* eff	147
—	—	—	—	—	—	* eff; Rt: 100 Ω	51
—	—	—	—	—	—		53
—	—	—	—	—	—		53
—	—	—	—	—	—		53
—	—	—	—	—	—	* eff	172
—	—	—	—	—	—		55
—	—	—	—	—	—	* eff	55
—	—	—	—	—	—	* eff	173
—	—	—	—	—	—	* eff; Rt: 200 Ω	174
—	—	—	—	—	—	* eff; Rt: 200 Ω	46
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—	(A)	—
—	—	—	—	—	—	§ Osram; 1 trio, (A)	141
—	5	—	—	—	—	WoLF, pp(B)	203
35	—	—	—	—	250	max	—
2,5	—	4,5	3,6	1,3	—	§ Osram; 1 trio, (A); Vg co: —17 V; (= 12SN7GT)	24
—	10	—	—	—	—	§ Osram; WoLF, pp(B)	—
—	—	—	—	—	—	§ Osram	24
—	—	—	—	—	—	(A)	1-2
—	—	—	—	—	—		55
—	—	—	—	—	—		204
125	—	—	—	—	30	max	—
2,5	—	1,6	2,5	0,4	—	*/6,3 V; †/0,3 A; 1 trio, (A); (= 12AT7)	75
30	—	—	—	—	—	PIV: 20 kV; Ia pk: 100 mA; Vdr: 200 V	—
200	—	—	—	—	—	PIV: 30 kV; Ia pk: 370 mA; Vdr: 450 V; (= MR1)	—
400	—	—	—	—	—	PIV: 35 kV; Ia pk: 450 mA; Vdr: 500 V; (= MR4)	—
600	—	—	—	—	—	PIV: 35 kV; Ia pk: 1050 mA; Vdr: 800 V; (= MR6)	—
1000	—	—	—	—	—	PIV: 35 kV; Ia pk: 1,5 A; Vdr: 1300 V; (= MR7A)	—
—	—	—	—	—	—	WoLF	1-2
75	—	—	—	—	—	PIV: 3 kV; Ia pk: 600 mA; Vdr: 350 V; (= 217A)	112
—	0,185	5,7	—	—	—	WoLF, (A)	1

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
B205	Philips	3	2	0,15	150	18	—	7	—	1,2	5	4,2	—	—
B217	Philips	3	2	0,1	150	3	—	4,5	—	1,3	17	13	—	—
B228	Philips	3	2	0,1	150	2	—	2	—	1,2	28	23	—	—
B240	Philips	3+3	2	0,2	150	0	—	3	—	—	—	—	16	—
B242	Philips	4	2	0,15	200	0	75	4,5	—	1,1	200	180	—	—
B255	Philips	4	2	0,18	150	0,5/7	90	1,8	0,4	1,2	400	330	—	—
B262	Philips	4	2	0,18	150	0,5	90	2	0,4	1,3	500	400	—	—
B309	GEC; Marconi; §	3+3	12,5*	0,15†	250	2	—	10	—	5,5	55	10	—	—
B319	GEC; Osram	3+3	7	0,3	90	1,5	—	12	—	6	24	4	—	—
B329	GEC; Marconi	3+3	6,3*	0,3†	250	8,5	—	10,5	—	2,2	17	7,7	—	—
B339	GEC; Marconi	3+3	6,3*	0,3†	250	2	—	1,2	—	1,6	100	62,5	—	—
B342	Philips	4	3,3	0,132	135	1,5	67,5	3,7	1,3	0,5	160	325	—	—
B349	GEC	3+3	7	0,3	90	1,2	—	15	—	9	26	—	—	—
B403	Philips	3	4	0,15	150	30	—	15	—	1,5	3	2	4	—
B405	Philips	3	4	0,15	150	18	—	11	—	1,6	5	3	5	—
B406	Philips	3	4	0,1	150	15	—	8	—	1,3	6	4,5	7	—
B409	Philips	3	4	0,15	250	18	—	12	—	1,8	9	5	12	—
B415	Philips	3	4	0,1	150	4,5	—	3	—	2	15	7,5	—	—
B424	Philips	3	4	0,1	200	3	—	6	—	2,5	24	9	—	—
B424 (serie 100)	Philips	3	4	0,1	200	3	—	6	—	2,5	24	9	—	—
B425	Philips	3	4	0,1	200	3	—	3,8	—	1,2	25	21	—	—
B438	Philips	3	4	0,1	200	3	—	1	—	2	38	19	—	—
B438 (serie 100)	Philips	3	(= B438)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
B442	Philips	4	4	0,1	200	1	100	4,5	0,5	0,9	350	400	—	—
B442M	Philips	4	(= B442)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
B442 (serie 100)	Philips	4	(= B442)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
B443	Philips	5	4	0,15	250	17	150	12	2,4	1,3	60	45	20	—
B443S	Philips	5	4	0,15	250	12	80	12	2	1,6	100	60	22	—
B543	Philips	5	5	0,1	200	15	150	12	2,5	1,3	60	45	20	—
B605	Philips	3	6	0,12	150	18	—	9	—	1,8	5	2,8	5	—
B609	Philips	3	6	0,1	250	18	—	12	—	1,8	9	5	12	—
B719	GEC; Marconi	3+3	6,3	0,435	230	2	—	10	—	6	58	9,7	—	—
B729	GEC	3+3	6,3	0,3	200	—	—	10	—	3,4	18	—	—	—
B1109	English Electric	3Z	(= 3C24)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
B1135	English Electric	3Z	(= TB3/750)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
B1152	English Electric	3Z	5	32,5	5000	1250	—	560	—	10	24	—	—	—
					4000	380	—	490	—	—	—	—	—	—
B1153	English Electric	3Z	6,3	32,5	6000	1250	—	750	—	5,1	22	—	—	—
					5000	565	—	700	—	—	—	—	—	—
B2006	Philips	3	20	0,18	200	18	—	15	—	1,6	6	4	16	—
B2038	Philips	3	20	0,18	200	3	—	6	—	2,3	33	14	—	—
B2041	Philips	4	20	0,18	100	3	0	2,5	0	0,1	—	—	—	—
B2042	Philips	4	20	0,18	200	2	60	4	1,9	1	400	400	—	—
B2043	Philips	5	20	0,18	200	18	200	20	8	1,7	70	40	10	—
B2044	Philips	4+2	20	0,18	200	4	60	0,76	0,5	2,8	600	1,2M	100	—
B2044S	Philips	3+2	20	0,18	200	3	—	6	—	1,8	30	16	—	—
B2045	Philips	4	20	0,18	200	2/40	60	4	0,9	1	400	400	—	—
B2046	Philips	5	20	0,18	200	2	100	3	1,1	2,2	—	2M	—	—
B2047	Philips	5	20	0,18	200	2/50	100	4	1,8	2	—	1M	—	—
B2048	Philips	6	20	0,18	200	—	100	3	—	0,58	—	150	—	—
B2049	Philips	6	20	0,18	200	2/8	80	3	—	1,8	—	450	—	—
B2052T	Philips	4	20	0,18	200	2	100	3	0,2	2	900	450	—	—
B2099	Philips	3	20	0,18	200	1,6	—	0,2	—	3	99	33	300	—
BA	USA	2R+2R	0	0	350*	—	—	350	—	—	—	—	—	—

'a ax V	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	(A)	1-2
),9	—	5,5	—	—	—	LF	1-2
),75	—	5,5	—	—	—	LF	1-2
l,5*	1,3	—	—	—	—	WoLF, pp(B); Ia(m): 16 mA; * 1 trio	126-205
—	—	—	—	—	—	HF; MF	14-28
—	—	0,008	—	—	—	HF; MF	14-28
—	—	0,008	—	—	—	HF; MF	14-28
,5	—	1,6	2,5	0,4	—	§ Osram; */6,3 V; †/0,3 A; 1 trio, (A); (= 12AT7)	75
2	—	1,2	—	—	250*	* max; 1 trio, (A); VHF casc	114
,75	—	1,5	1,6	0,5	—	*/12,6 V; †/0,15 A; (A); LF; (= 12AU7)	75
1	—	1,7	1,6	0,46	—	*/12,6 V; †/0,15 A; (A); LF; (= 12AX7)	75
—	—	0,02	—	—	—	HF; MF	1
2	—	—	—	—	—	1 trio, (A); VHF casc; Ik max: 16 mA; Va max: 250 V	114
,5	0,5	—	—	—	—	WoLF, (A)	1-2
,75	0,5	—	—	—	—	WoLF, (A)	1-2
—	0,3	—	—	—	—	WoLF, (A)	1-2
3	0,65	—	—	—	—	WoLF, (A); d: 5 %	1-2
—	—	2,5	—	—	—	LF	1-2
—	—	4	—	—	—	LF	1-2
—	—	4	—	—	—	LF	2
—	—	2,5	—	—	—	LF	1-2
—	—	4	—	—	—	(A)	1-2
—	—	—	—	—	—		2
—	—	0,005	—	—	—	HF; MF	14-28-189
—	—	—	—	—	—		14-28
—	—	—	—	—	—		28
3	1,35	1,5	—	—	—	WoLF, (A)	193-194-195
3	1,12	1,4	—	—	—	WoLF, (A)	193-194-195
2,5	0,9	—	—	—	—	WoLF, (A)	193-194-195
—	0,5	—	—	—	—	WoLF, (A)	1-2
—	0,65	—	—	—	—	WoLF, (A)	1-2
2,5	—	1,5	3	0,18	—	1 trio, (A); VHF; Rin (100 Mc): 6 kΩ; (= ECC85)	55
2	—	2,5	2,5	2,1	—	1 trio, (A); LF; Va max: 250 V; Vf-k: 150 V; Wa+a: 2,5 W max	55
—	—	—	—	—	—		28
—	—	—	—	—	—		176
500	—	5,6	9,3	0,35	50	max; (fa); Wg: 85 W; Ig: 210 mA	—
—	1500	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 140 mA; Rg: 2,7 kΩ; Zo: 4,7 kΩ	
800	—	6,2	10,5	0,25	50	max; (fa); Wg: 120 W; Ig: 300 mA	47
—	2700	—	—	—	—	tgr, (C); Rg: 2,22 kΩ; Ig: 255 mA; Zo: 3,8 kΩ	
5	0,21	—	—	—	—	WoLF, (A); d: 10 %	189
1,5	—	2,5	—	—	—	(A)	54
—	—	—	—	—	—	osc; Sg2: 1,2 mA/V	111
—	—	0,003	—	—	—	HF; MF	29
5	1,7	1,2	—	—	—	WoLF, (A); d: 5 %	122-196-230-417
1	—	0,003	—	—	—	det+LF	112
1,5	—	—	—	—	—	det+LF; (A)	206
1	—	0,004	—	—	—	HF; MF	29
1	—	0,006	—	—	—	HF; MF; LF	132
1,5	—	0,006	—	—	—	HF; MF	132
1	—	—	—	—	—	mix+osc; Vg4: —3 V; Vg3: 200 V; Ig3: 8,5	30
1	—	0,002	—	—	—	HF; MF; Vg4: 80 V; Vg3: —2/—8 V	16
1	—	0,003	—	—	—	HF; MF; LF	29
1,5	—	1,5	—	—	—	LF	54
—	—	—	—	—	—	* eff; (G); Ia pk: 1 A; PIV: 1 kV; Vdr: 80 V; Va st: 400 V	175

TYPE		☆	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
Ba	Siemens; RFT; §	3	3,5	0,5	220	6	—	3	—	0,6	15	25	25	200
Bas	Siemens; RFT	3	(= Ba)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
BCH1	Telefunken	6+3	24	0,18	200	2/20	50	1,3	4,5	0,75	—	700	—	180
					100	—	—	5	—	1,2	10	—	—	—
BD7	BTH; AEI	2R	5	10,5	—	—	—	1A	—	—	—	—	—	—
BD10	BTH; AEI	2R	5	9	—	—	—	8A	—	—	—	—	—	—
BD12	BTH; AEI	2R+2R	5	35	—	—	—	33A	—	—	—	—	—	—
BD28	BTH	2R	5	12,5	—	—	—	12,5A	—	—	—	—	—	—
BD78	BTH; AEI	2R	2,5	5	—	—	—	500	—	—	—	—	—	—
BD166	AEI	2R	5	7	—	—	—	1250	—	—	—	—	—	—
BD236	AEI	2R	4	11	—	—	—	1250	—	—	—	—	—	—
BD340	AEI	2R	5	7	—	—	—	1250	—	—	—	—	—	—
Be	Siemens	3	3,8	0,5	130	4,5	—	8	—	2,5	12	5	5	—
BES2	Marconi	4Z	17	24	6000	—	750	300	—	4,6	194	—	—	—
BF61	Mazda (Fr)	5	(= EL41)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
BF62	Mazda (Fr)	5	(= EL42)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
BF451	Mazda (Fr)	5	(= UL41)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
BG4	Gecovalve	4	4	0,1	50	+20	—3	2	—	1	4,5	4,5	—	—
Bh	Siemens	3	3,8	0,16	130	4	—	8	—	2,4	12	5	5	—
BH	USA	2R+2R	0	0	350*	—	—	125	—	—	—	—	—	—
BH2-30	Ten	2R+2R	2	25	—	—	—	30A	—	—	—	—	—	—
BH6	Ten	2R	1,6	13	—	—	—	6A	—	—	—	—	—	—
BH6B	Ten	2R	2,2	13	—	—	—	6A	—	—	—	—	—	—
BH15	Ten	2R	2,3	23	—	—	—	15A	—	—	—	—	—	—
BH15B	Ten	2R	2,3	19	—	—	—	15A	—	—	—	—	—	—
Bi	EUR	3	4	1,1	220	3	—	10	—	2,5	27	11	11	300
BiII	Telefunken	3	(= Bi)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
BL2	EUR	5	30	0,18	200	20	100	40	8	3	100	16	5	400
BL63	Marconi; Osram	3+3	6,3	1,27	250	16	—	14	—	4,2	12	2,86	—	—
BM951B	Ten	2R	5	25	—	—	—	4A	—	—	—	—	—	—
BM966	Ten	2R	(= 866)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
BM966B	Ten	2R	(= 866A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
BM967B	Ten	2R	5	10	—	—	—	1,6A	—	—	—	—	—	—
BM968	Ten	2R	(= 871)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
BM969	Ten	2R	(= 869)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
BM972	Ten	2R	(= 872)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
BM972A	Ten	2R	(= 872A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
BPM04	SFR	4B	(= 6AQ5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
BR	USA	2R	0	0	300*	—	—	50	—	—	—	—	—	—
BR124	Marconi	3Z	17	120	10k	—	—	—	—	18	50	2,8	—	—
BR125	Marconi	3Z	8,2	7,1	5000	—	—	—	—	14	23	1,65	—	—
BR126	Marconi; Eng. El.	3Z	12,5	480	15k	—	—	—	—	28,5	40	1,65	—	—
BR128	Marconi; Eng. El.	3Z	12,5	300	12k	—	—	—	—	22	24	1,1	—	—
BR128B	English Electric	3Z	7,2	170	12,5k	—	—	—	—	19	24	—	—	—
BR129	Marconi; Eng. El.	3Z	(= 889RA)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
BR132	Marconi	3Z	(= 7C24)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
BR137	Marconi; Eng. El.	3Z	18	400	15k	—	—	—	—	30	40	1,33	—	—
BR137B	Marconi; Eng. El.	3Z	(= 9C22)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
BR140	Marconi; Eng. El.	3Z	19	75	12k	—	—	—	—	9	45	5	—	—
BR147	Marconi	3Z	22*	60	12,5k	—	—	—	—	7	50	—	—	—
BR151	Marconi	3Z	21	480	15k	—	—	—	—	35	40	—	—	—
BR152	Marconi; Eng. El.	3Z	16,5	22	10k	—	—	—	—	3,1	40	13	—	—
BR152B	English Electric	3Z	16	22	10k	—	—	—	—	3,1	40	—	—	—
BR153	Marconi; Eng. El.	3Z	19	100	15k	—	—	—	—	10	45	4,5	—	—
BR154	Marconi; Eng. El.	3Z	3,3	11,5	1500	250	—	300	—	31	25	0,8	—	—
					1500	175	—	300	—	—	—	—	—	510
BR155	Marconi; Eng. El.	3Z	17	130	10k	—	—	—	—	15,5	50	2,8	—	—

a ax V	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
2	0,06	3	5	4	—	§ Valvo; LF; (A); tel	18
—	—	3	6	7	—		207
,5	—	—	—	—	—	hex; mix	14
—	—	—	—	—	—	trio; osc; Rg: 20 kΩ	
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 15 kV; Ia pk: 5 A; th: 300 sec; THg: 25/45 °C; Vdr: 15 V	130
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 1 kV; Ia pk: 25 A; th: 300 sec; THg: 40/85 °C; Vdr: 12 V	25
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 1 kV; Ia pk: 100 A; th: 300 sec; THg: 40/100 °C; Vdr: 12 V	—
—	—	—	—	—	—	(G); PIV: 3,5 kV; Ia pk: 75 A	—
—	—	—	—	—	—	(G: Xe); PIV: 2 kV; Ia pk: 2 A; Ta: —55/+70 °C; Vdr: 12 V; th: 10 sec	34
—	—	—	—	—	—	(G: Xe); PIV: 10 kV; Ia pk: 5 A; th: 30 sec; Ta: —55/+70 °C; Vdr: 12 V	28
—	—	—	—	—	—	(G: Xe); PIV: 13 kV; Ia pk: 6 A; th: 30 sec; Ta: —55/+70 °C; Vdr: 12 V	23
—	—	—	—	—	—	(G+Hg); PIV: 10 kV; Ia pk: 5 A; th: 30 sec; Ta: —40/+55 °C; Vdr: 15 V	28
3	0,06	5	7	7	—	LF; d: 5 %; tel	207
500	—	—	—	—	3	max	—
—	—	—	—	—	—		108
—	—	—	—	—	—		430
—	—	—	—	—	—		430
—	—	—	—	—	—	(A)	113
3	0,06	6,5	5,5	6,5	—	LF; d: 5 %; tel	207
—	—	—	—	—	—	(G); * eff; PIV: 100 V; Ia pk: 400 mA; Vdr: 90 V	175
—	—	—	—	—	—	(G: Hg+Ar); PIV: 350 V; th: 60 sec; Va st: 17 V; Vdr: 10 V; Ta: 10/40 °C	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg+Ar); PIV: 400 V; th: 30 sec; Va st: 13 V; Vdr: 10 V; Ta: 10/40 °C	23
—	—	—	—	—	—	(G: Hg+Ar); PIV: 400 V; th: 30 sec; Va st: 13 V; Vdr: 10 V; Ta: 10/40 °C	23
—	—	—	—	—	—	(G: Hg+Ar); PIV: 400 V; th: 60 sec; Va st: 13 V; Vdr: 10 V; Ta: 10/40 °C	23
—	—	—	—	—	—	(G: Hg+Ar); PIV: 400 V; th: 60 sec; Va st: 13 V; Vdr: 10 V; Ta: 10/40 °C	23
4	0,08	1,7	7	8	—	LF; tel	51
—	—	—	—	—	—		51
8	2	1,5	—	—	—	WoLF; d: 10 %	197
5	—	—	—	—	—	(A); 1 trio	87
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 16 kV; th: 300 sec; Ia pk: 16 A; Vdr: 18 V; Ta: 5/35 °C	—
—	—	—	—	—	—		17
—	—	—	—	—	—		268
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 18 kV; th: 300 sec; Ia pk: 6,4 A; Vdr: 18 V; Ta: 10/35 °C	—
—	—	—	—	—	—		17
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		28
—	—	—	—	—	—		288
—	—	—	—	—	—		34
—	—	—	—	—	—	(G); * eff	176
7500	—	25	—	—	30	max; (fa)	—
3200	—	14	—	—	110	max; (fa)	—
20k	—	45	65	2	50	max; (fa)	—
12k	—	28	44	1,5	100	max; (fa); Wg: 2 kW	135
12,5k	—	28	31	1	30	(fa); max; Wg: 1 kW; Fm: 110 Mc	135
—	—	—	—	—	—		47
—	—	—	—	—	—		—
20k	—	55	80	2	50	max; (fa); Wg: 3 kW	135
—	—	—	—	—	—		135
8000	—	30	27	2,5	15	max; (fa); Fm: 40 Mc; Ia pk: 10 A; Wg: 800 W	—
4000	—	27	—	—	2	* 2 × 11 V; max; (fa); (= 892R)	—
20k	—	62	—	—	50	max; (fa)	—
1100	—	19	28	2,8	20	max; (fa); Fm: 40 Mc	—
1100	—	15,9	23,2	1,6	15	max; (fa); Fm: 80 Mc; Ia pk: 2 A; Wg: 200 W	—
12k	—	21,5	29,6	2,3	20	max; (fa); Fm: 40 Mc; Ia pk: 12 A; Wg: 1 kW	—
250	—	10,3	26	0,5	220	max; (fa); Ig: 50 mA; (= 5713)	—
—	325	—	—	—	—	tgr, osc, (C), E/g; Ig: 40 mA; (Win)HF: 65 W	
7500	—	31	44,5	3	30	max; (fa); Wg: 350 W; Fm: 110 Mc; Ia pk: 14 A	135

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
BR161	Marconi; Eng. El.	3Z	9	175	12k	—	—	—	—	23	45	1,95	—	—
					12k	575	—	5250	—	—	—	—	—	—
BR165	Marconi; Eng. El.	3Z	7,2	170	12k	—	—	—	—	19	26	1,37	—	—
BR175	Marconi; Eng. El.	3Z	22	60	12,5k	—	—	—	—	7	50	—	—	—
					12k	670	—	1,4A	—	—	—	—	—	—
BR179	Marconi; Eng. El.	3Z	6,6	90	8500	—	—	—	—	10	28	—	—	—
					8000	775	—	2,94A	—	—	—	—	—	—
BR189	Marconi; Eng. El.	3Z	9	240	15k	900	—	6,6A	—	27,5	34	—	—	—
BR191	Marconi; Eng. El.	3Z	(= 5762)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
BR191B	Marconi; Eng. El.	3Z	(= 5762)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
BR194	Marconi; Eng. El.	3Z	(= BW194)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
BR195	Marconi; Eng. El.	2R	6	67	6000	—	—	—	—	13	25	1,275	—	—
BR1102	English Electric	3Z	(= BW1102)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
BR1103	English Electric	3Z	6	120	8500	—	—	—	—	9,5	25	—	—	—
BR1106	English Electric	3Z	5	175	6600	—	—	—	—	28	30	—	—	—
					6000	430	—	3720	—	—	—	—	—	—
BR1115	English Electric	3Z	(= BR1126)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
BR1121	English Electric	3Z	6,6	230	10k	—	—	6,5A	—	45	38	—	—	—
					10k	475	—	6,3A	—	—	—	—	—	—
BR1122	English Electric	3Z	6	115	12k	—	—	3,5A	—	19	37	—	—	—
					12k	650	—	3A	—	—	—	—	—	—
BR1124	English Electric	3Z	6	115	8500	—	—	3,5A	—	19	37	—	—	—
					8500	450	—	3,1A	—	—	—	—	—	—
BR1126	English Electric	3Z	15	39	6000	1000	—	1750	—	20	30	—	—	—
					6000	350	—	1630	—	—	—	—	—	—
BR1129	English Electric	3Z	5	43,5	3000	—	—	—	—	12	20	—	—	—
BR1131	English Electric	3Z	8,5	22	10k	—	—	—	—	3,1	40	—	—	—
					10k	580	—	1000	—	—	—	—	—	—
BR1132	English Electric	3Z	6	36	12,5k	—	—	2500	—	—	50	—	—	—
					12k	590	—	1500	—	—	—	—	—	—
BR1138	English Electric	3Z	8,5	22	10k	—	—	—	—	3,1	40	—	—	—
BR1143	English Electric	3Z	12,5	250	10k	—	—	12A	—	85	37	—	—	—
					10k	540	—	9,4A	—	—	—	—	—	—
BR1151	English Electric	3Z	13,5	185	14k	750	—	15A	—	55	100	—	—	—
					11k	150	—	6A	—	—	—	—	—	—
					12k	300	—	11A	—	—	—	—	—	—
BTL1-1	Brown-Boveri	3Z	7,5	20	4000	500	—	—	—	12	28	—	—	—
					4000	150	—	200	—	—	—	—	7	—
					3000	300	—	500	—	—	—	—	—	—
					4000	300	—	600	—	—	—	—	—	—
					2600	95	—	750	—	—	—	—	—	—
BTL2-1	Brown-Boveri	3Z	12	30	6000	800	—	—	—	20	29	—	—	—
					6000	180	—	500	—	—	—	—	6	—
					6000	210	—	780	—	—	—	—	—	—
					4700	420	—	960	—	—	—	—	—	—
					6000	500	—	1250	—	—	—	—	—	—
					3100	110	—	1800	—	—	—	—	—	—
BTL3-1	Brown-Boveri	3Z	12,6	30	6200	1000	—	—	—	15	30	—	—	—
					6000	180	—	400	—	—	—	—	6,2	—
					6000	120	—	780	—	—	—	—	—	—
					3000	105	—	1300	—	—	—	—	—	—
					5000	520	—	980	—	—	—	—	—	—
					6000	595	—	1250	—	—	—	—	—	—
					3000	135	—	1250	—	—	—	—	—	—
BTL6-1	Brown-Boveri	3Z	6,3	120	10k	1000	—	—	—	32	30	—	—	—
					10k	310	—	1A	—	—	—	—	6,4	—
					10k	330	—	950	—	—	—	—	—	—
					8k	600	—	2A	—	—	—	—	—	—
					10k	720	—	2,5A	—	—	—	—	—	—
					7k	470	—	2,2A	—	—	—	—	—	—

Va ax V	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
15k	—	37	57	1,5	30	max; (fa); Wg: 1 kW; Ik pk: 45 A; Fm: 50 Mc	135
—	50k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 1450 mA; (Win): 1530 W; Vin pk: 1135 V	
10k	—	30	—	—	50	max; (fa)	—
4000	—	27	39	1,5	1,6	max; (fa); Wg: 600 W; Fm: 20 Mc; Ia pk: 8,5 A	192
—	13,1k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 290 mA; Vin pk: 1470 V	
3000	—	32	33	1	50	max; (fa); Wg: 600 W; Ik pk: 16 A; Fm: 110 Mc	135
—	17,3k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 380 mA; (Win): 620 W; Vin pk: 1675 V	
27k	—	—	—	—	—	(fa)	135
—	—	—	—	—	—		333
—	—	—	—	—	—		333
40k	—	—	—	—	—	(fa)	135
4000	—	16,5	26,5	0,5	30	max; (fa); Wg: 250 W; Fm: 220 Mc; Ia pk: 10 A	135
—	—	—	—	—	—	(fa)	135
10k	—	—	—	—	100	max; (fa); Ik pk: 16 A; Wg: 600 W	135
10k	—	24	34	0,75	30	max; (fa); Fm: 220 Mc; Wg: 300 W; Ik pk: 20 A	135
—	15,5k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 440 mA; Vin pk: 830 V	
—	—	—	—	—	—		333
15k	—	54	85	0,8	50	max; (fa); Wg: 1 kW; Ik pk: 45 A	135
—	50,6k	—	—	—	—	tgr, (C); Rg: 730 Ω; Ig: 650 mA; (Win): 645 W; Vin pk: 995 V; Zo: 850 Ω	
10k	—	31	38	0,5	5	max; (fa); Fm: 110 Mc; Wg: 500 W; Ik pk: 16 A	135
—	29k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 210 mA; Vin pk: 1150 V	
10k	—	31	38	0,5	100	max; (fa); Wg: 500 W; Ik pk: 16 A	135
—	20k	—	—	—	—	tgr, (C); Rg: 1025 Ω; Ig: 440 mA; Vin pk: 950 V; (Win): 420 W; Zo: 1,4 kΩ	
3000	—	23	22,5	0,5	30	max; (fa); Fm: 110 Mc; Ig: 350 mA; Ik pk: 14 A	333
—	7100	—	—	—	—	tgr, (C); Rg: 1130 Ω; Ig: 310 mA; (Win): 174 W; Vin pk: 600 V	
2000	—	13	17,5	0,4	175	max; (fa); Ik pk: 7,5 A; Wg: 120 W	—
3500	—	15,8	19,7	0,9	15	max; (fa); Fm: 80 Mc; Wg: 80 W	135
—	7900	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 85 mA; (Win): 95 W; Vin pk: 1180 V	
4000	—	27	39	1,5	1,6	max; (fa); Fm: 20 Mc; Wg: 600 W; Ik pk: 10 A	160
—	14,5k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 260 mA; Vin pk: 1240 V	
1250	—	15,9	23,2	1,6	15	(fa); max; Fm: 80 Mc; Wg: 200 W	135
20k	—	105	185	2,7	10	max; (fa); Wg: 1750 W	135
—	77,5k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 1670 mA; (Win): 1570 W; Vin pk: 940 V	
35k	—	75	190	0,8	10	max; (fa); Fm: 30 Mc; Wg: 1500 W	135
—	55k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Rg: 250 Ω; (Win)HF: 2,8 kW; Ig: 2,3 A; Vin HF pk: 1200 V	
—	100k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 2,4 A; (Win): 2 kW; Vin pk: 820 V	
1000	—	8,3	12	0,2	100	max; (fa); Fm: 220 Mc; Wg: 40 W; Ik pk: 4 A	160
—	4000	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 1,4 A; (Win)LF: 55 W	
—	1100	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 1401 mA; (Win)HF: 70 W	
—	1750	—	—	—	—	tgr, FM, (C); Ig: 150 mA; (Win)HF: 70 W	
—	1350	—	—	—	220	TV, (C), sl; Ig: 220 mA; (Win)HF: 225 W; E/g	160
3000	—	15	18	0,35	30	max; (fa); Fm: 220 Mc; Wg: 120 W; Ik pk: 10 A	160
—	10k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 2,4 A; (Win)LF: 140 W	
—	1750	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 0 mA; (Win)HF: 200 W	
—	3700	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 350 mA; (Win)HF: 200 W	
—	6100	—	—	—	—	tgr, FM, (C); Ig: 300 mA; (Win)HF: 220 W	
—	3800	—	—	—	220	TV, (C), E/g, M/g, sl; Ig: 530 mA; (Win)HF: 730 W	
3000	—	16	15	0,3	220*	max; (fa); *Fm; Wg: 120 W; Ik pk: 11 A	160
—	10,3k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 2,4 A; Ig(m): 550 mA; Vin pk: 900 V; (Win): 220 W	
—	1,7k	—	—	—	30	tph, (B); Ig: 30 mA; Vin HF pk: 315 V	
—	1,5k	—	—	—	220	tph, (B), E/g, Ig: 30 mA; Vin HF pk: 318 V	
—	3,9k	—	—	—	30	tph, (C), M/a; Ig: 250 mA; (Win)HF: 200 W; Vin HF pk: 830 V	
—	6k	—	—	—	30	tgr, FM, (C); Ig: 290 mA; (Win): 270 W; Vin pk: 960 V	
—	2,8k	—	—	—	220	tgr, FM, (C), E/g; Ig: 230 mA; (Win): 600 W; Vin pk: 440 V	
6000	—	28	56	0,5	30	max; (fa); Fm: 100 Mc; Wg: 400 W	135
—	30k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 4 A; (Win)LF: 200 W	
—	3500	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 64 W; Ig: 0	
—	13k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 400 mA; (Win)HF: 400 W	
—	21k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 400 mA; (Win)HF: 400 W	
—	14k	—	—	—	—	tgr, FM, (C), E/g; Ig: 350 mA; (Win)HF: 1,8 kW	

TYPE			Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
BTL15-1	Brown-Boveri	3Z	7,5	150	12k	1000	—	—	—	40	35	—	—	—
					12k	330	—	600	—	—	—	—	4	—
					12k	345	—	2,2A	—	—	—	—	—	—
					10k	790	—	3,5A	—	—	—	—	—	—
					12k	630	—	4,5A	—	—	—	—	—	—
BTL15-2	Brown-Boveri	3Z	(= BTL15-1)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
BTL25-1	Brown-Boveri	3Z	10	320	15k	1500	—	—	—	70	40	—	—	—
					15k	380	—	400	—	—	—	—	3,5	—
					15k	375	—	2,5A	—	—	—	—	—	—
					12,5k	730	—	5,4A	—	—	—	—	—	—
					15k	585	—	6A	—	—	—	—	—	—
BTL50-1	Brown-Boveri	3Z	20	200	15k	1500	—	—	—	100	45	—	—	—
					15k	350	—	1A	—	—	—	—	2	—
					15k	330	—	4,7A	—	—	—	—	—	—
					12,5k	740	—	10A	—	—	—	—	—	—
					15k	580	—	12A	—	—	—	—	—	—
BTS6-1	Brown-Boveri	3Z	(= BTW6-1)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
BTS15-1	Brown-Boveri	3Z	(= BTW15-1)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
BTS25-1	Brown-Boveri	3Z	(= BTW25-1)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
BTS50-1	Brown-Boveri	3Z	(= BTW50-1)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
BTS150-1	Brown-Boveri	3Z	(= BTW150-1)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
BTW6-1	Brown-Boveri	3Z	(= BTL6-1)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
BTW15-1	Brown-Boveri	3Z	(= BTL15-1)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
BTW25-1	Brown-Boveri	3Z	(= BTL25-1)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
BTW50-1	Brown-Boveri	3Z	20	200	15k	1500	—	—	—	100	45	—	—	—
					15k	330	—	1A	—	—	—	—	1,6	—
					15k	330	—	5,7A	—	—	—	—	—	—
					12,5k	740	—	10A	—	—	—	—	—	—
					15k	580	—	12A	—	—	—	—	—	—
BTW150-1	Brown-Boveri	3Z	20	600	15k	—	—	—	—	—	45	—	—	—
					15k	340	—	62A*	—	—	—	—	—	—
					12,5k	930	—	28A	—	—	—	—	—	—
					15k	685	—	34A	—	—	—	—	—	—
BW124	Marconi	3Z	17	120	12k	—	—	—	—	18	50	—	—	—
BW126	Marconi; Eng. El.	3Z	12,5	480	15k	—	—	—	—	28,5	40	1,65	—	—
BW128	Marconi; Eng. El.	3Z	12,5	300	12k	—	—	—	—	22	25	1,1	—	—
BW129	Marconi; Eng. El.	3Z	11	125	8,5k	1000	—	1A	—	—	21	—	—	—
BW137	Marconi; Eng. El.	3Z	18	400	15k	—	—	—	—	30	40	1,65	—	—
BW137C	English Electric	3Z	19,5	415	15k	—	—	—	—	—	43	—	—	—
BW140	Marconi; Eng. El.	3Z	19	75	12k	—	—	—	—	9	45	5	—	—
BW147	Marconi	3Z	22	60	15k	—	—	—	—	7	50	—	—	—
BW151	Marconi; Eng. El.	3Z	21	480	20k	—	—	—	—	35	40	1,14	—	—
BW153	Marconi; Eng. El.	3Z	19	100	15k	—	—	—	—	10	45	4,5	—	—
BW155	Marconi; Eng. El.	3Z	17	130	10k	—	—	—	—	15,5	50	2,8	—	—
BW156	Marconi; Eng. El.	3Z	12,5	300	15k	—	—	—	—	20	45	2,25	—	—
BW160	Marconi; Eng. El.	3Z	32,5	460	15k	—	—	—	—	67	40	0,6	—	—
BW161	Marconi; Eng. El.	3Z	9	175	12k	—	—	—	—	23	45	—	—	—
					12k	605	—	6,1A	—	—	—	—	—	—
BW165	Marconi; Eng. El.	3Z	7,2	170	12k	—	—	—	—	19	26	1,37	—	—
BW168	English Electric	3Z	17	70	12k	—	—	—	—	—	6,5	—	—	—
BW173	Marconi; Eng. El.	3Z	19	49,5	10k	—	—	—	—	5,5	40	5,7	—	—
BW175	Marconi; Eng. El.	3Z	22	60	15k	—	—	—	—	7	50	6	—	—
BW179	Marconi; Eng. El.	3Z	6,6	90	8500	—	—	—	—	10	28	—	—	—
					8000	775	—	2940	—	—	—	—	—	—
BW187	Marconi; Eng. El.	3Z	30	220	15k	—	—	—	—	—	55	2,65	—	—
BW189	Marconi; Eng. El.	3Z	9	240	15k	—	—	7A	—	27,5	34	1,24	—	—
					15k	900	—	6,4A	—	—	—	—	—	—

Va max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
17k	—	30	75	0,8	25	max; (fa); Fm: 100 Mc; Wg: 800 W; Ik pk: 35 A	135
—	62k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 7,2 A; Ig: 630 mA; (Win)LF: 400 W	
—	9,3k	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 295 W; Ig: 0	
—	27,5k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 440 mA; (Win)HF: 530 W	
—	41,5k	—	—	—	—	tgr, FM, (C); Ig: 550 mA; (Win)HF: 600 W	
—	—	—	—	—	—		135
25k	—	45	120	1,5	15	max; (fa); Fm: 50 Mc; Wg: 1,2 kW; Ik pk: 50 A	135
—	106k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 10 A; (Win)LF: 380 W	
—	13,5k	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 400 W	
—	55k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 1 A; (Win)HF: 1050 W	
—	71,5k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 950 mA; (Win)HF: 900 W	
45k	—	65	150	2	35*	max; (fa); * Fm; Wg: 1,5 kW; Ik pk: 100 A	135
—	200k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 18 A; Ig(m): 2,5 A; (Win): 1,5 kW; Vin pk: 1280 V	
—	26k	—	—	—	28	tph, (B); Ig: 0 mA; (Win)HF: 800 W; Vin HF pk: 340 V	
—	103k	—	—	—	28	tph, (C), M/a; Ig: 2 A; (Win)HF: 2,2 kW; Vin HF pk: 1180 V	
—	145k	—	—	—	28	tgr, FM, (C); Ig: 2,2 A; (Win): 2,1 kW; Vin pk: 1030 V	
12k	—	—	—	—	—	(vap + fa)	135
27k	—	—	—	—	—	(vap + fa)	135
40k	—	—	—	—	—	(vap + fa)	135
75k	—	—	—	—	—	(vap + fa)	135
—	—	—	—	—	—	(vap + fa)	—
10k	—	—	—	—	—	(w+fa)	135
—	—	—	—	—	—	(w+fa)	135
—	—	43	—	—	—	(w+fa)	135
55k	—	65	150	2	35*	max; (w+fa); * Fm; Wg: 1,5 kW; Ik pk: 100 A	135
—	242k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 22 A; Ig(m): 3,2 A; (Win): 2,1 kW; Vin pk: 1360 V	
—	31k	—	—	—	28	tph, (B); Ig: 20 mA; (Win)HF: 1,1 kW; Vin HF pk: 360 V	
—	103k	—	—	—	28	tph, (C), M/a; Ig: 2 A; (Win)HF: 2,2 kW; Vin HF pk: 1130 V	
—	145k	—	—	—	—	tgr, FM, (C); Ig: 2,2 A; (Win): 2,1 kW; Vin pk: 1030 V	
180k	—	—	—	—	30	max; (w+fa); Wg: 5 kW	—
—	680k	—	—	—	—	mod, pp(B); * Ia(m); Ig(m): 10 A; (Win): 8,5 kW	
—	280k	—	—	—	30	tph, (C), M/a; Ig: 6,5 A; (Win)HF: 9,5 kW	
—	400k	—	—	—	30	tgr, FM, (C); Ig: 7,3 A; (Win): 9,1 kW	
10k	—	—	—	—	30	max; (w)	—
30k	—	45	65	2	50	max; (w)	—
20k	—	28	44	1,5	100	max; (w)	—
3k	—	17,5	23,3	2,7	50	max; (w); Fm: 150 Mc; (= 889A)	—
40k	—	55	80	2	50	max; (w+fa); Wg: 3 kW	135
45k	—	—	—	—	—	max; (w+fa)	—
12k	—	30	27	2,5	15	max; (w+fa); Fm: 40 Mc; Ik pk: 10 A; Wg: 800 W	—
10k	—	30	—	—	2	max; (w); (= 892)	—
45k	—	62	—	—	50	max; (w)	—
18k	—	21,5	29,6	2,3	20	max; (w+fa); Fm: 40 Mc; Ik pk: 12 A; Wg: 1 kW	—
12k	—	29	44,5	3	30	max; (w+fa); Fm: 110 Mc; Ik pk: 14 A; Wg: 350 W	—
20k	—	31	—	—	50	max; (w)	—
75k	—	—	—	—	50	max; (w)	—
30k	—	36	57	1,5	30	max; (w+fa); Fm: 50 Mc; Wg: 1 kW	135
—	56k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 1,7 A; (Win): 1,89 kW; Vin pk: 1220 V	
24k	—	30	46,5	1,5	30	max; (w+fa); Fm: 110 Mc; Wg: 1 kW; Ik pk: 35 A	135
12k	—	—	—	—	20	max; (w)	—
10k	—	30	26	1,5	20	max; (w); Ik pk: 5,4 A; Wg: 800 W	—
10k	—	—	—	—	50	max; (w)	—
10k	—	30	33	1	50	max; (w+fa); Fm: 110 Mc; Wg: 600 W; Ik pk: 16 A	135
—	17,3k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 380 mA; (Win): 620 W; Vin pk: 1675 V	
50k	—	—	—	—	10	max; (w)	—
35k	—	61	68	1,5	5	max; (w+fa); Fm: 50 Mc; Wg: 1250 W	135
—	80k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 700 mA; (Win): 1150 W; Vin pk: 1650 V	

TYPE			Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
BW194	Marconi; Eng. El.	3Z	13	240	15k	—	—	10A	—	43	34	—	—	—
					15k	900	—	9,6A	—	—	—	—	—	—
BW262T	Marconi	3Z	17,5	150	11k	—	—	—	—	17	10	—	—	—
BW1102	English Electric	3Z	8,2	230	12k	—	—	7,5A	—	20	42	—	—	—
					12k	720	—	5,85A	—	—	—	—	—	—
BW1103	English Electric	3Z	6	120	8500	—	—	—	—	9,5	25	—	—	—
BW1115	English Electric	3Z	(= BW1126)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
BW1121	English Electric	3Z	(= BR1121)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
BW1122	English Electric	3Z	(= BR1122)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
BW1124	English Electric	3Z	(= BR1124)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
BW1126	English Electric	3Z	(= BR1126)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
BW1139	English Electric	3Z	11,5	58	12k	—	—	—	—	10	45	—	—	—
BW1144	English Electric	3Z	9,6	*	14k	—	—	18A	—	—	—	—	—	—
					14k	765	—	17,5A	—	—	—	—	—	—
BY189	English Electric	3Z	(= BW189)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
BY194	English Electric	3Z	(= BW194)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
BY1102	English Electric	3Z	(= BW1102)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
BY1121	English Electric	3Z	(= BR1121)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
BY1122	English Electric	3Z	(= BR1122)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
BY1124	English Electric	3Z	(= BR1124)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
BY1143	English Electric	3Z	(= BR1143)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
BY1144	English Electric	3Z	(= BW1144)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
BY1144L	English Electric	3Z	(= BY1144)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
BY1151	English Electric	3Z	13,5	185	14k	750	—	15A	—	55	100	—	—	—
					11k	150	—	6A	—	—	—	—	—	—
					12k	300	—	11A	—	—	—	—	—	—
C0805	Philips	3	0,9	0,3	150	—	—	15*	—	0,7	15	7	—	—
C3b	EUR	5	4	1,1	220	2	150	8	3,5	3,5	—	700	15	175
C3c	Siemens; RFT	5	4	1,1	220	2/20	100	10	4	2,6	—	650	—	—
C3d	Siemens; RFT	5	18	0,24	220	3	200	15	4	4,5	—	400	20	140
C3e	EUR	5	18	0,24	220	3	200	14	3,8	4,1	—	550	20	140
C3e Spez	Siemens	5Z	6,3	0,88	600	—	400	—	—	—	—	—	—	—
					300	20	200	70	8	—	—	—	—	—
C3f	Siemens	5	18	0,24	220	2/20	100	10	4	2,6	—	650	—	—
C3g	EUR	5	6,3	0,37	220	1,8	150	13	3,3	14	—	300	—	115
C3m	EUR	5	20	0,125	225	—	155	16	3	6,5	—	250	—	250
					225	—	155	16	3	—	—	—	10	250
C3o	Siemens; Lorenz	5	6,3	4	220	4,5	150	15	3	6	—	380	10	250
C23B	Ever Ready	3+2+2	13	0,2	200	5	—	4	—	2,9	29	10	—	125(
C30B	Ever Ready	3	13	0,2	200	4	—	4	—	3,2	40	12,5	—	—
C109	Philips	3	1	0,25	150	9	—	4	—	1	9	9	—	—
C125	Philips	3	1	0,25	150	3	—	0,75	—	0,8	25	31	—	—
C135	Philips	3	1,5	0,25	150	0	—	1,5	—	1	35	35	—	—
C142	Philips	4	1	0,25	150	1,5	75	1,7	—	0,6	300	500	—	—
C143	Marconi; Eng. El.	4BZ	10	5	2500	300	1100	225	—	3,75	—	—	—	—
C144	Marconi; Eng. El.	4BZ+4BZ	12,6*	1,125†	750	175	250	240	—	8,5	—	—	—	—
C146	Ten	3Z	13	25	3500	—	—	—	—	3,3	10	—	—	—
C147	Ten	3Z	10	5	1500	—	—	—	—	3	20	—	—	—
C151B	Ten	3Z	8	3,5	1000	—	—	—	—	1,2	12	—	—	—
C157D	Ten	3Z	17	15	6000	—	—	—	—	3	240	—	—	—
C167	Ten	3Z	24	75	12k	—	—	—	—	4,7	10	—	—	—
C167H	Ten	3Z	24	75	12k	—	—	—	—	6,4	21	—	—	—
C167I	Ten	3Z	24	56	10k	—	—	—	—	6	10	—	—	—
C178	Marconi	4BZ+4BZ	(= 5894)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
C178A/5894	English Electric	4BZ+4BZ	(= 5894)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
C189	Marconi; Eng. El.	4BZ+4BZ	12,6*	0,8†	750	175	250	90	—	3,5	—	—	—	—
C202A	Ten	3Z	7,5	1,25	400	—	—	—	—	1,6	8	—	—	—

Va ax W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
50k	—	60	95	1,5	5	max; (w+fa); Fm: 30 Mc; Wg: 1,8 kW	135
—	115k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 1,2 A; (Win): 1,2 A; Vin pk: 1620 V	
30k	—	52	80	6	3	max; (w)	—
20k	—	37	49	0,6	50	max; (w+fa); Wg: 1 kW; Ia pk: 45 A	135
—	53k	—	—	—	—	tgr, (C); Rg: 720 Ω; Ig: 1 A; Vin pk: 1520 V	
10k	—	28,5	32,5	1	100	max; (w+fa); Ik pk: 16 A; Wg: 600 W	135
—	—	—	—	—	—		333
—	—	—	—	—	—	(w + fa)	135
—	—	—	—	—	—	(w + fa)	135
—	—	—	—	—	—	(w+fa)	135
—	—	—	—	—	—	(w+fa)	333
18k	—	21,5	29,6	2,3	20	(w+fa); max; Fm: 40 Mc; Wg: 1 kW	—
100k	—	108	259	3,5	27	max; (w+fa); * 2 × 290 A; Wg: 2,75 kW	397
—	200k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 3,1 A; (Win): 4 kW; Vin pk: 1305 V	
—	—	—	—	—	—	(vap+fa)	135
—	—	—	—	—	—	(vap+fa)	135
25k	—	—	—	—	—	(vap+fa)	135
18k	—	—	—	—	—	(vap+fa)	135
—	—	—	—	—	—	(vap+fa)	135
—	—	—	—	—	—	(vap+fa)	135
35k	—	—	—	—	—	(vap + fa)	135
125k	—	—	—	—	—		397
—	—	—	—	—	—	* spec	*397
60k	—	75	130	0,8	10	max; (vap+fa); Fm: 30 Mc; Wg: 1,5 kW	135
—	55k	—	—	—	—	tph, (C), M/a, Ig: 2,3 A; (Win)HF: 2,8 kW; Vin HF pk: 1200 V	
—	100k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 2,4 A; (Win): 2 kW; Vin pk: 820 V	
—	—	—	—	—	—	* max; (A)	—
4	0,9	0,005	8	15	—	WoLF; d: 5 %; tel	199
4	—	0,01	9	14	—	HF; MF; tel	199
4	1	0,005	8	15	—	WoLF; d: 10 %; tel	199
4	1,7	0,04	10	11,5	—	WoLF; tel; d: 10 %	200
9	—	0,12	12	12	30	max; Fm: 100 Mc; μg1g2: 25; Wg2: 4 W; Wg1: 0,5 W	418
—	9	—	—	—	100	tgr, (B); (Win)HF: 0,5 W; Vin HF pk: 50 V	
4	—	0,02	10	13	—	(A); tel	200
3,5	—	0,012	9,5	3,5	—	(A); tel; μg1g2: 41; Raeq: 650 Ω; Rin (100 Mc): 2 kΩ; Vf-k: 120 V	198-201
4	—	0,018	8,5	6	—	HF; MF; LF; Vg3: 0 V; Raeq(LF): 5 kΩ; μg1g2: 19; Raeq(HF): 1,2 kΩ; tel	202
—	1,5	—	—	—	—	WoLF, (A); d: 10 %; Vg3: 0 V	
3,5	1	0,015	8	4	—	WoLF, (A); d: 10 %; tel	202
1,5	—	—	—	—	—	det+LF	121
—	—	—	—	—	—	LF	—
—	—	2,5	—	—	—	(A)	1-2
—	—	—	—	—	—	LF	1-2
—	—	0,3	—	—	—	(A)	27-190
—	—	0,01	—	—	—	HF; MF	14-28
125	—	0,25	16,3	14	30	max; (= 813); (= TT10)	88
45	—	0,12	14,5	7	200	*/6,3 V; †/2,25 A; max; (= 829B); (fa)	17
800	1400	25	15	2,5	12	max	—
120	180	14	6,3	3,7	10	max	—
35	—	7,8	—	—	3	max	—
1100	2000	12	12	1,5	10	max	—
15k	20k	18,4	20	2,3	20	max; (w)	—
15k	20k	25	21	3	20	max; (w)	—
15k	—	53	35	6,5	—	max; (w); mod	—
—	—	—	—	—	—		101
—	—	—	—	—	—		101
15	—	0,07	8	3,8	200	*/6,3 V; †/1,6 A; max; (fa); Fm: 250 Mc; (= 832A)	17
12	—	7	3,6	3	10	max	—

TYPE	(manufacturer)	(base)	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
C203	Ten	3Z	10	6,5	1000	—	—	—	—	3	15	—	—	—
C203A	Ten	3Z	10	3,25	1000	—	—	—	—	3,5	23	—	—	—
C204A	Ten	3Z	11	3,85	2000	—	—	—	—	3,6	22,5	—	—	—
C204B	Ten	3Z	11	3,85	2000	—	—	—	—	3	14	—	—	—
C205A	Ten	3Z	11	8	2000	—	—	—	—	7,5	13	—	—	—
C205C	Ten	3Z	11	12	2000	—	—	—	—	7,5	14	—	—	—
C207	Ten	3Z	22	52	10k	—	—	—	—	5,5	20	—	—	—
C211A	Ten	3Z	10	3,25	1000	—	—	—	—	3,8	12	—	—	—
C243	Philips	5	2	0,27	150	15	150	17	4	1,5	60	40	15	—
C243N	Philips	5	2	0,2	150	4,5	150	9,5	2,2	2,4	180	75	15	—
C355	Ten	3Z	11	50	6000	—	—	—	—	3,8	20	—	—	—
C405	Philips	3	4	0,3	250	32	—	20	—	1,9	5	2,6	5,2	—
C408	Philips	3	4	0,25	150	7	—	14	—	2,7	8	3	—	—
C443	Philips	5	4	0,25	300	25	200	20	4,5	1,7	60	35	15	—
C443N	Philips	5	4	0,25	300	20	200	20	0,4	1,5	50	33	15	—
C443NA	Philips	5	(= C443N)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
C443N (serie 250)	Philips	5	(= C443N)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
C453	Philips	5	4	0,25	300	25	200	20	4,5	1,7	60	35	15	—
C508	Philips	3	5	0,25	135	9	—	6,2	—	1,65	8,5	5,1	9	—
C509A	Philips	3	5	0,25	120	9	—	4,5	—	1	9	9	—	—
C603	Philips	3	6	0,25	180	40,5	—	20	—	1,7	3	1,75	4,8	—
C606	Philips	3	6	0,25	250	27	—	20	—	3,25	6	1,85	3	—
C643	Philips	5	6	0,25	300	20	200	21	5,5	1,5	60	40	15	—
C666K	Ten	3Z	16	35	5000	—	—	—	—	8	25	—	—	—
C666L	Ten	3Z	16	35	5000	—	—	—	—	6	8	—	—	—
C667K	Ten	3Z	15	35	3000	—	—	—	—	6,5	25	—	—	—
C667T	Ten	3Z	15	35*	3000	—	—	—	—	6,5	25	—	—	—
C668	Ten	3Z	10	8	1500	—	—	—	—	6,5	30	—	—	—
C669	Ten	3Z	8	25*	3000	—	—	—	—	4	9	—	—	—
C809	Ten	3Z	7,5	3,25	1250	—	—	—	—	2,1	15	—	—	—
C834	Ten	3Z	7,5	3,25	1000	—	—	—	—	2,1	10	—	—	—
C1108	English Electric	4Z	5	6,5	3000	500	600	—	—	2,2	—	—	—	—
					2500	51	350	60	—	—	—	—	20	—
					3000	50	350	60	1	—	—	—	—	—
					2500	210	350	152	30	—	—	—	—	—
					3000	150	350	167	30	—	—	—	—	—
C1111	English Electric	4Z	(= 715C)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
C1112	English Electric	4Z	5	14,1	4000	500	600	—	—	4	—	—	—	—
					3000	55	300	100	69*	—	—	—	14	—
					4000	100	500	94	—	—	—	—	—	—
					3000	310	400	225	30	—	—	—	—	—
					4000	225	500	312	45	—	—	—	—	—
C1124	English Electric	4BZ	(= 4D32)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
C1133	English Electric	4Z	(= 4PR60A)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
C1134	English Electric	4BZ+4BZ	(= QQE03/20)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
C1136	English Electric	(= 4-400A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
C1148	English Electric	4Z	6,3	0,5	14k	500	1200	12A*	—	—	—	—	—	—
					12k	400	1100	12A*	1750*	—	—	—	—	—
C1149	English Electric	4Z	(= 4PR60B)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
C1149/1	English Electric	4Z	(= 4PR60B)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
C1150	English Electric	4Z	(= 715C)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
C1150/1	English Electric	4Z	(= 715C)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ca	EUR	3	3,65	1,1	220	12	—	20	—	1,7	6,8	4,1	4,1	—
CABL21	Tungsram	5+2+2+2	42	0,2	200	9,5	100	45	5,5	8	—	—	4,5	175
CAM1	Marconi	3Z	18,5	48	12k	—	—	—	—	2,8	7	—	—	—
CAM2	Marconi	3Z	17	24	12k	—	—	—	—	—	25	5	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
75	—	7,8	—	—	10	max	—
75	—	16	7	4	10	max; (= 203A)	—
200	300	12,3	10,3	2,7	3	max	—
200	300	14,4	—	—	—	max	—
500	700	31	15	3	10	max	—
500	700	34	13	3	15	max	—
6k	8k	30	23	3	10	max; (w)	—
75	—	15	6	5	10	max; (= 211A)	—
—	0,5	—	—	—	—	WoLF, (A)	13-195
1,5	0,58	—	—	—	—	WoLF, (A)	13-195
2500	—	9	10	2	20	max; (w)	—
5	1,1	4,8	—	—	—	WoLF, (A)	1-2
—	—	—	—	—	—	(A)	1-2
9	2,8	1,3	—	—	—	WoLF, (A)	13-195
6	3	1	—	—	—	WoLF, (A)	13-195
—	—	—	—	—	—		195
—	—	—	—	—	—		13-195
6	2,8	1,3	—	—	—	WoLF, (A)	13-195
—	0,13	8,5	—	—	—	WoLF, (A)	1
—	—	—	—	—	—	(A)	1-2
—	0,79	—	—	—	—	WoLF, (A)	1-2
—	1	—	—	—	—	WoLF, (A)	1-2
—	2,8	—	—	—	—	WoLF, (A)	13-195
1500	—	12,5	—	—	30	max; (fa)	—
1500	—	12,5	—	—	30	max; (fa)	—
800	—	17	—	—	30	max; (fa)	—
300	—	17	—	—	30	max; (fa); * 2 × 17,5 A	—
150	—	14,2	9,7	4,4	10	max; (fa)	—
500	—	24,6	11,8	3,4	10	max; (fa); * 2 × 12,5 A	—
35	—	2,5	—	—	60	max; (= 800)	—
50	—	2,5	2	0,7	100	max; (= 834)	—
125	—	0,05	10,8	3,1	120	max; (fa); Fm: 200 Mc; μg1g2: 6,2; Ik: 320 mA; Ig1: 15 mA	20
—	550	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 302 mA; Ig2(m): 36 mA; Ig1(m): 17 mA; Vin pk: 240 V	
—	58	—	—	—	—	tph, (B); Ig1: 4,5 mA; (Win): 0,45 W; Vin pk: 50 V	
—	300	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Ig1: 4,5 mA; (Win)HF: 1,7 W; Vin HF pk: 300 V	
—	375	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 6,5 mA; (Win): 2 W; Vin pk: 300 V	
—	—	—	—	—	—		27
250	—	0,12	12,7	4,5	75	max; (fa); Fm: 120 Mc; μg1g2: 5,1; Wg2: 35 W; Wg1: 10 W; Ik: 450 mA	20
—	1240	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 550 mA; * Ig2(m); Ig1(m): 42 mA; (Win): 5,4 W	
—	126	—	—	—	—	tph, (B); Ig1: 0,7 mA; (Win): 0,35 W; Vin pk: 56 V	
—	510	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Ig1: 13 mA; (Win)HF: 5,5 W; Vin HF pk: 350 V	
—	1000	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 13 mA; (Win): 4,2 W; Vin pk: 303 V	
—	—	—	—	—	—		22
—	—	—	—	—	—		26
—	—	—	—	—	—		101
—	—	—	—	—	—		20
40	—	0,45	35	4,75	—	max; pu; * pk; Va pk: 17 kV; Wg2: 40 W; tpu: 25 μsec; Df: 0,001	275
—	130k*	—	—	—	—	pu-mod; * pk; Ig1 pk: 400 mA; Df: 0,001; tpu: 2 μsec	
—	—	—	—	—	—		27
—	—	—	—	—	—		27
—	—	—	—	—	—		27
—	—	—	—	—	—		27
10	0,2	7	5	4	—	(A); tel	18
—	4	—	—	—	—	WoLF	203
5000	—	—	—	—	—	mod; max; (w)	—
5000	—	18	23	2,3	—	mod; max; (w)	135

TYPE			Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
CAM3	Marconi; GEC	3Z	17	70	12k	—	—	—	—	6,5	6,4	1,2	—	—
CAM3it	Marconi (It.)	3Z	19	70	12k	—	—	—	—	5,35	6,4	—	—	—
					12k	1700	—	1A	—	—	—	9,2	—	—
					12k	190	—	3A*	—	—	—	6,4	—	—
CAM4	Marconi	3Z	20	75	15k	—	—	—	—	6,1	10	1,65	—	—
CAM5	Marconi	3Z	28	325	15k	—	—	—	—	29	7,6	0,26	—	—
CAM6	Marconi	3Z	20	190	15k	—	—	—	—	5	6,5	—	—	—
CAM262T	Marconi	3Z	17,5	150	11k	—	—	—	—	17	10	—	—	—
					11k	1300	—	4,2A	—	—	—	—	—	—
CAR1	Marconi	2R	19	59	—	—	—	2A	—	—	—	—	—	—
CAR2	Marconi	2R	19	50	—	—	—	1A	—	—	—	0,15	—	—
CAR4	Marconi	2R	20	75	—	—	—	2A	—	—	—	0,1	—	—
CAR6	Marconi	2R	20	120	—	—	—	5,65A	—	—	—	0,22	—	—
Cas	Siemens; RFT	3	3,65	1,1	220	12	—	20	—	1,7	6,8	4,1	4,1	—
CAT1	Marconi	3Z	19	50	12k	—	—	—	—	5	75	—	—	—
CAT2	Marconi	3Z	19	50	10k	—	—	1A	—	5	50	10	—	—
CAT3	Marconi	3Z	19	50	10k	—	—	—	—	4	40	10	—	—
					10k	180	—	1,8A*	—	—	—	—	11,4	—
					10k	250	—	600	—	—	—	—	—	—
					8k	800	—	700	—	—	—	—	—	—
					10k	900	—	900	—	—	—	—	—	—
CAT4	Marconi	3Z	19	75	10k	—	—	1,6A	—	8,2	45	5,5	—	—
CAT6	Marconi; GEC	3Z	19	72	12k	—	—	—	—	9	45	5	—	—
					12k	170	—	3,6A*	—	—	—	—	7,2	—
					12k	270	—	1,2A	—	—	—	—	—	—
					10k	685	—	1,05A	—	—	—	—	—	—
					12k	375	—	2,6A	—	—	—	—	—	—
CAT9	Marconi; GEC	3Z	19	100	15k	—	—	—	—	10	45	4,5	—	—
					14k	200	—	4,8A*	—	—	—	—	6,4	—
					15k	330	—	1,2A	—	—	—	—	—	—
					12k	740	—	1,05A	—	—	—	—	—	—
					15k	450	—	2,65A	—	—	—	—	—	—
CAT10	Marconi	3Z	30	220	15k	—	—	8A	—	12,8	45	3,5	—	—
CAT12	Marconi	3Z	30	220	18k	-	—	—	—	12,8	45	—	—	—
CAT12A	Marconi	3Z	30	220	18k	—	—	—	—	20	10	—	—	—
CAT14	Marconi; GEC	3Z	32,5	460	20k	—	—	—	—	50	45	0,9	—	—
					15k	440	—	10,6A	—	—	—	—	—	—
					15k	1120	—	9,8A	—	—	—	—	—	—
					20k	1070	—	18,8A	—	—	—	—	—	—
CAT14C	Marconi; GEC	3Z	(= CAT14)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CAT15	Marconi	3Z	11	50	5000	—	—	750	—	2,5	50	20	—	—
CAT16	Marconi	3Z	20	75	18k	—	—	2A	—	2,8	50	18	—	—
CAT17	Marconi; GEC	3Z	32,5	460	20k	—	—	—	—	50	45	0,9	—	—
					20k	440	—	10,6A	—	—	—	—	—	—
					15k	1120	—	9,8A	—	—	—	—	—	—
					20k	1070	—	18,8A	—	—	—	—	—	—
CAT17C	Marconi; GEC	3Z	(= CAT17)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CAT17VD	Marconi	3Z	(= CAT17)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CAT18	Marconi	3Z	30	220	15k	—	—	—	—	—	45	—	—	—
CAT19	Marconi	3Z	32,5	690	20k	—	—	—	—	50	45	—	—	—
CAT20	Marconi; GEC	3Z	31,5	230	20k	—	—	—	—	24	35	1,45	—	—
					18k	515	—	5,3A	—	—	—	—	—	—
					15k	1170	—	4,4A	—	—	—	—	—	—
					20k	930	—	11,4A	—	—	—	—	—	—
CAT20C	Marconi; GEC	3Z	(= CAT20)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CAT21	Marconi	3Z	12	320	10k	—	—	—	—	20	21	1,05	—	—
					10k	1440	—	5,6A	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
12k	—	25,5	26,8	2,6	—	mod; max; (w)	135
12k	—	23	19	5	—	mod; max; (w)	—
—	4,4k	—	—	—	—	mod, (A)	
—	15,6k	—	—	—	—	mod, pp(B); * Ia(m)	
16k	—	—	—	—	—	mod; max; (w)	—
60k	—	40	—	—	—	mod; max; (w)	—
60k	—	—	—	—	—	mod; max; (w)	—
30k	—	50	60	6	3	max; (w)	—
—	25k	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 500 mA; (Win)HF: 450 W	
—	—	—	—	—	—	(w); PIV: 45 kV	—
5k	—	—	—	—	—	(w); PIV: 40 kV	29
6k	—	—	—	—	—	(w); PIV: 40 kV	29
20k	—	—	—	—	—	(w); PIV: 50 kV	29
10	0,2	6,5	8	7	—	WoLF, (A); tel	207
15k	—	—	—	—	1,5	max; (w)	—
5k	—	—	—	—	1,5	max; (w); Fm: 20 Mc	—
5k	—	23,1	20,5	1,98	3	max; (w); Fm: 20 Mc	135
—	10k	—	—	—	—	mod, pp(B); * Ia(m)	
—	1,8k	—	—	—	—	tph, (B)	
—	4k	—	—	—	—	tph, (C), M/a	
—	6,3k	—	—	—	—	tgr, osc, (C)	
8k	—	—	—	—	20	max; (w)	—
12k	—	30	25	2,2	1,5	max; (w); Fm: 40 Mc; Wg: 350 W	135
—	25,2k	—	—	—	—	mod, pp(B); * Ia(m); Vin pk: 900 V	
—	4,4k	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 20 W; Ig: 25 mA; Vin HF pk: 510 V; Zo: 2,53 kΩ	
—	8,3k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 25 mA; (Win)HF: 40 W; Vin HF pk: 1145 V; Zo: 4,48 kΩ	
—	21,5k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 140 mA; (Win)HF: 200 W; Vin pk: 1375 V; Zo: 2,3 kΩ	
18k	—	21	29	1,9	20	max; (w); Fm: 40 Mc; Wg: 500 W	135
—	40k	—	—	—	—	mod, pp(B); * Ia(m)	
—	5,6k	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 85 W	
—	9,6k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 70 mA; (Win)HF: 90 W	
—	27,3k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 250 mA; (Win)HF: 350 W	
50k	—	—	—	—	1,5	max; (w)	—
75	—	—	—	—	1,5	max; (w)	—
75k	—	43	—	—	1,5	max; (w)	—
150k	—	52	100	4,5	1,5	max; (w); Fm: 10 Mc; Wg: 8 kW	135
—	67k	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 5,6 kW	
—	108k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 1,8 A; (Win)HF: 3,8 kW	
—	272k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 4,2 A; (Win)HF: 11,6 kW	
—	—	—	—	—	—	(w+fa)	135
2500	—	7	—	—	50	max; (w)	—
16k	—	—	—	—	1,5	max; (w)	—
150k	—	52	100	4,5	1,5	max; (w); Fm: 25 Mc; Wg: 8 kW	135
—	67k	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 5,6 kW	
—	108k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 1,8 A; (Win)HF: 3,8 kW	
—	272k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 4,2 A; (Win)HF: 11,6 kW	
—	—	—	—	—	—	(w+fa)	135
—	—	—	—	—	10	(w+fa); Fm: 30 Mc	135
75k	—	—	—	—	1,5	max; (w); Fm: 22 Mc	—
150k	—	—	—	—	1,5	max; (w)	—
75k	—	40	54	3	5	max; (w); Fm: 20 Mc; Wg: 3 kV	135
—	27k	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 850 W	
—	52k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 600 mA; (Win)HF: 1,1 kW	
—	161k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 1850 mA; (Win)HF: 5,5 kW	
—	—	—	—	—	—	(w+fa)	135
20k	—	32	42	1,1	50	max; (w+fa); Fm: 100 Mc; Wg: 1,5 kW	135
—	39,4k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 1,3 A; (Win)HF: 3,4 kW	

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
CAT22	Marconi	3Z	32,5	460	20k	—	—	—	—	50	45	0,9	—	—
					20k	440	—	10,6A	—	—	—	—	—	—
					15k	1100	—	9,8A	—	—	—	—	—	—
					20k	1070	—	18,8A	—	—	—	—	—	—
CAT23	Marconi; GEC	3Z	7,2	170	12k	—	—	—	—	19	26	—	—	—
CAT26	Marconi; GEC	3Z	10,5	57	12k	—	—	—	—	9,5	45	4,75	—	—
					10k	700	—	1,9A	—	—	—	—	—	—
					12k	840	—	3A	—	—	—	—	—	—
CAT27	Marconi; GEC	3Z	17,5	285	20k	—	—	—	—	50	45	0,9	—	—
					14k	1160	—	14,5A	—	—	—	—	—	—
					20k	1600	—	23,4A	—	—	—	—	—	—
CAT29	Marconi; GEC	3Z	11,5	57	15k	—	—	—	—	9,5	45	4,75	—	—
					12k	850	—	2,05A	—	—	—	—	—	—
					15k	980	—	3,35A	—	—	—	—	—	—
CAT30	Marconi; GEC	3Z	17,5	176	20k	2000	—	—	—	24	35	1,45	—	—
					16k	1390	—	8,5A	—	—	—	—	—	—
					20k	1500	—	13,75A	—	—	—	—	—	—
CAT100	GEC	3Z	6,5	95	10k	—	—	—	—	12,5	23	1,84	—	—
CAT101	GEC	3Z	7	250	12k	—	—	—	—	30	30	1	—	—
CAT257T	Marconi	3Z	17,5	115	11k	—	—	—	—	18	16	—	—	—
					11k	600	—	2,8A	—	—	—	—	—	—
					11k	600	—	1,15A	—	—	—	—	—	—
CB1	Philips	2+2	13	0,2	200*	—	—	0,8	—	—	—	—	—	—
CB2	Philips	2+2	13	0,2	200*	—	—	0,8	—	—	—	—	—	—
CBC1	EUR	3+2+2	13	0,2	250	7	—	4	—	2	27	13,5	—	—
					100	2,5	—	2	—	1,8	27	15	—	—
CBL1	EUR	5+2+2	44	0,2	200	8,5	200	45	6	8	—	35	4,5	170
					100	4	100	21	3	6,5	—	48	4,5	170
CBL6	Philips	5+2+2	44	0,2	200	9,2	100	40	9	6,2	—	37	5	190
					100	8	100	45	12	6,5	—	20	2,2	140
CBL31	Mullard	5+2+2	(= CBL1)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CC1	Philips	3	13	0,2	200	3,7	—	4,6	—	2	50	25	—	—
CC2	Philips	3	13	0,2	250	5,5	—	6	—	2,5	30	12	—	—
					100	2,5	—	2	—	1,8	30	16	—	—
CCa	EUR	3+3	(= E88CC)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CCH1	Telefunken; RFT	6+3	20	0,2	200	2/20	50	2	3,2	0,75	—	900	—	250
					200*	—	—	2,5	—	2,3	11	—	30k	—
CCH2	Philips	7+3	29	0,2	200	2,5/35	100	3,25	6	0,75	—	1,5M	—	140
					100	—	—	9,5	—	—	—	—	—	—
CCH35	Mullard	6+3	7	0,2	250	2/23	100	3	3	0,65	—	1,3M	—	215
					250	—	—	3,3	—	—	—	—	45	—
Cd	Siemens	3	3,8	0,5	130	8	—	25	—	3	6	2	2	—
Ce	EUR	1	3,8	0,5	220	12	—	18	—	1,7	6,8	4,1	4,1	670
C/EM2	EUR	1	6,3	2	250	6/+3	—	—	—	—	—	—	—	—
					200	4,5/+3	—	—	—	—	—	—	—	—
					250	3,5	—	3	—	2	50	25	—	—
					200	2,5	—	3	—	2	50	25	—	—
Cf	Siemens	3	3,8	0,25	130	8	—	25	—	3	6	2	2	—
CF1	Philips; Mullard	5	13	0,2	200	2	100	3	1	2,2	—	1,3M	—	—
					100	2	100	3	1	2,2	—	500	—	—
CF2	Philips; Mullard	5	13	0,2	200	2/20	100	4,5	1,5	2,2	—	1M	—	—
					100	2/20	100	4,5	1,5	2,2	—	300	—	—
CF3	EUR	5	13	0,2	200	3/55	100	8	2,6	1,8	—	900	—	—
					100	3/55	100	8	2,6	1,8	—	250	—	—
CF7	EUR	5	13	0,2	200	2	100	3	1,1	2,1	—	2M	—	500
					100	2	100	3	1,1	2,1	—	700	—	—
CF50	Philips	5	30	0,2	250	2	100	1,5	0,3	3,3	—	2,5M	—	—
					100	2	100	1,5	0,3	3,3	—	2M	—	—

Va max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
150k	—	52	100	4,5	—	max; (w+fa); Fm: 30 Mc; Wg: 8 kW	135
—	67k	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 5,6 kW	
—	108k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 1,8 A; (Win)HF: 3,8 kW	
—	272k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 4,2 A; (Win)HF: 11,6 kW	
24k	—	30	46,5	1,5	70	max; Fm: 110 Mc; Wg: 1 kW; (w+fa)	—
12k	—	30	25	2,2	15	max; Fm: 40 Mc; Wg: 700 W; Ik pk: 15 A; (w)	135
—	13,5k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; (Win)HF: 350 W; Ig: 220 mA	
—	26k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); (Win)HF: 900 W; Ig: 460 mA	
150k	—	56	101	1,8	15	max; Fm: 26 Mc; Wg: 8 kW; Ik pk: 120 A; (w+fa)	135
—	138k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; (Win)HF: 6,8 kW; Ig: 2,5 A	
—	324k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); (Win)HF: 14,6 kW; Ig: 4,1 A	
18k	—	21	29	1,9	20	max; Fm: 40 Mc; Wg: 800 W; Ik pk: 20 A; (w+fa)	135
—	17k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; (Win)HF: 500 W; Ig: 300 mA	
—	36,5k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); (Win)HF: 1,05 kW; Ig: 500 mA	
75k	—	56	101	1,8	5	max; (w+fa); Fm: 26 Mc; Wg: 4 kW; Ik pk: 50 A	135
—	96k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; (Win)HF: 3,4 kW; Ig: 1,4 A	
—	195k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); (Win)HF: 7,7 kW; Ig: 2,6 A	
7,5k	—	25	27	1,1	25	(w); max; Fm: 40 Mc; Ik pk: 20 A; Wg: 750 W	—
20k	—	30	54,5	1,45	25	(w); max; Fm: 40 Mc; Ik pk: 35 A; Wg: 1 kW	—
12k	—	22,5	26,5	5,5	5	max; (w); Fm: 20 Mc	—
—	20k	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 480 W	
—	10k	—	—	—	—	tph, (C), M/a	
—	—	—	—	—	—	det; * eff; Vf-k: 125 V	177
—	—	—	—	—	—	det; * eff; Vf-k: 125 V	265
1,5	—	1,7	—	—	—	det+LF; Vf-k: 125 V	194
—	—	—	—	—	—		
9	4	1	—	—	—	det+WoLF; Vf-k: 175 V; d: 10 %; μg1g2: 13,5	189
—	0,85	—	—	—	—	d: 7 %; μg1g2: 14	
9	3,8	0,5	—	—	—	det+WoLF; Vf-k: 175 V; d: 10 %	189
—	1,8	—	—	—	—	d: 10 %	
—	—	—	—	—	—		85
—	—	—	—	—	—	LF	195
2	—	1,7	4,9	4,5	—	LF; Vf-k: 125 V	195
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—		55
1,5	—	0,03	—	—	—	hex; mix; Vf-k: 125 V	17
1,5	—	1,4	—	—	—	trio; osc; Rg: 20 kΩ; * Vb	
1	—	0,015	8,4	13,8	—	hept; mix; Vosc eff: 8 V	44
1	—	—	17	3,5	—	trio; osc; Rg: 50 kΩ; Ig: 200 μA	
1,2	—	—	—	—	—	hex; mix	4
1,5	—	—	—	—	—	trio; osc; Rg: 50 kΩ; Ig: 200 μA	
4	0,15	6	5	3	—	WoLF; tel	18
10	0,2	6,5	8	7	—	WoLF; tel	207
—	—	—	—	—	—	Vt: 250 V	12
—	—	—	—	—	—	Vt: 200 V	
1,5	—	—	—	—	—	trio	
—	—	—	—	—	—	trio	
4	0,15	8	5,5	3,5	—	WoLF; tel	18
1	—	0,001	8	6,8	—	HF; LF	53
—	—	—	—	—	—		
1,5	—	0,001	8	6,8	—	HF; MF	53
—	—	—	—	—	—	HF; MF	
2	—	0,003	6,4	7,6	—	HF; MF; Vg3: 0 V; Vf-k: 125 V; Ik max: 15 mA	53
—	—	—	—	—	—	Vg3: 0 V	
1	—	0,003	6,4	7,6	—	HF; MF; LF; Vg3: 0 V; Vf-k: 125 V; Ik max: 6 mA	53
—	—	—	—	—	—	Vg3: 0 V	
1	—	0,03	12,3	13,8	—	LF; spec; μg1g2: 45; Raeq: 2,5 kΩ	204
—	—	—	—	—	—		

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
CF61	Mazda (Fr)	6+3	(= ECH41)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CF141	Mazda (Fr)	6+3	(= UCH41)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CH1	Philips	6	13	0,2	250	2/24	80*	1,7	2,6*	0,55	—	2M	—	—
					100	2/24	100	2	4	0,55	—	500	—	—
					250	2/24	80*	3	1,1*	1,8	—	2M	—	—
					100	2/24	100	4	2	2	—	1,5M	—	—
CK1	EUR	8	13	0,2	200	—	90	1,6	2	0,6	—	1,5M	—	—
					100	—	90	1,6	2	0,55	—	1M	—	—
CK3	Philips	8	19	0,2	200	—	100	2,5	5	0,65	—	1,7M	—	190
					100	—	100	2,5	5	0,65	—	700	—	175
CL1	Philips	5	13	0,2	250	19	250	32	3,2	2,6	—	48	7	—
					200	14	200	25	2,4	2,5	—	50	8	—
CL2	Philips	5	24	0,2	200	19	100	40	5	3,1	—	23	5	420
					100	15	100	50	8	3,8	—	16	2	260
CL3	Philips	5	35	0,2	200	9,5	200	40	9	5,5	—	65	5	—
CL4	EUR	5	33*	0,2	200	8,5	200	45	6	8	—	35	4,5	167
					200	—	200	66	7	—	—	—	4,5	135
CL6	Philips; Mullard	5	35	0,2	200	9,5	100	45	5,5	8	—	22	4,5	190
					100	8,3	100	50	9	8,5	—	12	2	140
					200	—	125	90	10	—	—	—	4,4	125
					100	—	100	84	15	—	—	—	3	95
CL33	Mullard	5	(= CL4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CR139	Marconi; Eng. El.	4Z	(= 872R)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CR176	Marconi; Eng. El.	4Z	5	64	7500	—	1500	—	—	8,25	—	—	—	—
CR192	English Electric	4Z	5	170	6000	—	2000	—	—	30	—	—	—	—
CR1100	English Electric	4Z	(= QBL5/3500)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
CTL1-1	Brown-Boveri	3Z	4,5	20	3500	—	—	3A†	—	—	30	—	—	—
					3500	160	—	400	—	—	—	—	—	—
CW1100	English Electric	4Z	(= QBW5/3500)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
CY1	EUR	2Z	20	0,2	250*	—	—	80	—	—	—	—	—	—
CY1C	Mullard	2R	(= CY1)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CY2	EUR	2R+2R	30	0,2	250*	—	—	120	—	—	—	—	—	—
CY21	Tungsram	2R	25	0,2	250*	—	—	100	—	—	—	—	—	—
CY31	Mullard	2R	(= CY1)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CY32	Mullard	2R+2R	(= CY2)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CZ501D	Ten	5	3,5	6	250	2,5	130	6,5	—	3,5	—	1M	—	—
CZ504D	Ten	5	5,5	1	250	13,5	200	40	—	3,5	3,5	90	—	—
D½	USA	2R	7,5	1,25	700*	—	—	85	—	—	—	—	—	—
D1	Mazda (Fr)	2	4	0,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
D1	Brown-Boveri	2	6,3	0,15	200*	—	—	5	—	—	—	—	—	—
D1	USA	2R+2R	5	2	350*	—	—	125	—	—	—	—	—	—
D1C	Philips	3	1,25	0,05	135	5	—	2	—	0,65	16	24,6	—	—
D1F	Philips	5	1,4	0,1	150	1,5/11	100	3	1	1,8	—	500	—	—
					150	1,5/10	100	1	1,3	0,5	—	400	—	—
					150	2,5	150	5	1,8	1,8	—	300	30	—
D2C	Philips	3	1,25	0,1	135	7,5	—	3	—	1,2	12	10	—	—
D2F	Philips	5Z	1,4	0,24	250	22	130	20	6	—	—	—	—	—
					180	24	—	28	—	—	—	—	—	—
					250	22	250	24	6	—	—	—	—	—
					200	30	—	28	—	—	—	—	—	—
					250	5,5	250	10	1,8	3,4	—	500	25	465
					250	7	250	8	1,6	—	—	—	20	—
D2M9	SFR	2+2	(= 6AL5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
D3a	EUR	5	6,3	0,315	190	*	160	22	6	35	—	120	—	400
D3F	Philips	5	1,25	0,05	135	3	67,5	1,7	0,4	0,6	—	800	—	—
D4	Ferranti	3	4	1	200	3	—	4	—	3,3	40	12,5	—	—
D11F	Philips	5	(= D1F)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—		3
—	—	—	—	—	—		3
1,5	—	0,003	6,9	15,3	—	mix; */+g4; Vosc eff: 9 V	15
—	—	—	—	—	—	mix; Vg4: 50 V; Ig4: 0,2 mA	
—	—	—	—	—	—	HF; MF; */+g4	
—	—	—	—	—	—	HF; MF; Vg4: 50 V; Ig4: 0,25 mA	
0,5	—	—	8,7	12,5	—	mix+osc; Vg3+5: 70 V; Ig3+5: 3,8 mA; Vg4: —1,5/—25 V	3
—	—	—	—	—	—	mix+osc; Vg3+5: 70 V; Ig3+5: 3,8 mA; Vg4: —1,5/—25 V	
1	—	—	15,2	16,5	—	mix+osc; Vg3+5: 100 V; Ig3+5: 5,5 mA; Vg4: —2,5/—42 V	3
—	—	—	—	—	—	mix+osc; Vg3+5: 100 V; Ig3+5: 5,5 mA; Vg4: —2,3/—42 V	
8	2,8	—	—	—	—	WoLF; Vf-k: 175 V	174
—	1,7	—	—	—	—		
8	3	—	—	—	—	WoLF; Vf-k: 175 V	174
—	1,7	—	—	—	—		
8	3,8	—	—	—	—	WoLF, (A)	230
9	4	—	—	—	—	WoLF, (A); Vf-k: 175 V; * RFT: 28 V	174
—	8	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); Ia(m): 80 mA; Ig2(m): 12 mA	
9	4	0,5	—	—	—	WoLF, (A); Vf-k: 175 V	419
—	2,1	—	—	—	—	WoLF, (A)	
—	12,1	—	—	—	—	WoLF, pp(AB); Ia(m): 102 mA; Ig2(m): 23,4 mA	
—	4	—	—	—	—	WoLF, pp(AB); Ia(m): 84 mA; Ig2(m): 25 mA	
—	—	—	—	—	—		77
—	—	—	—	—	—		—
3500	—	0,4	42	14	30	max; (fa); Wg2: 200 W; Wg1: 25 W; μg1g2: 4,4	194
10k	—	—	—	—	220	max; (= 6166)	—
—	—	—	—	—	—		—
650	—	8,5	13	0,17	600*	max; (fa); * Fm; † pk; Wg: 120 W	—
—	850	—	—	—	500	tgr, (C); Ig: 95 mA	
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—	* eff; Vf-k: 450 V; Rt: 125 Ω	88
—	—	—	—	—	—		12
—	—	—	—	—	—	* eff; Vf-k: 450 V; Rt: 125 Ω	178
—	—	—	—	—	—	* eff	179
—	—	—	—	—	—		92
—	—	—	—	—	—		80
—	—	—	—	—	—	LF; tel; (= E501D)	96
—	3	—	—	—	—	WoLF; tel; (= E504D)	39
—	—	—	—	—	—	* eff	35
—	—	—	—	1,6	—	TV-det; PIV: 500 V; Ia pk: 50 mA; Vf-k: 150 V	20
0,1	—	—	—	2,4	—	det; * pk; Ia pk: 20 mA; Vf-k: 50 V	20
—	—	—	—	—	—	* eff	11
0,5	—	—	—	—	—	(A); VHF	165
0,8	—	0,005	4,6	5,2	100	HF; MF; Vg3: 0 V; Rg2: 50 kΩ; Raeq: 6 kΩ; Rin (50 Mc): 10 kΩ	205
—	—	—	—	—	—	mix; Rg3: 500 kΩ; Vosc eff: 12 V; Raeq: 45 kΩ	
—	0,28	—	—	—	—	WoLF	
0,6	—	—	—	—	—	(A); VHF	165
2,6	1,6	0,03	5,5	5	100	tph, pp(C), M/a+g2; Ig1: 1,8 mA; (Win)HF: 0,026 W	205
—	1,4	—	—	—	—	trio; tph, pp(C), M/a; Ig1: 2 mA	
—	2,4	—	—	—	—	tgr, pp(C); Ig1: 1 mA; (Win)HF: 0,015 W	
—	1,7	—	—	—	—	trio; tgr, pp(C); Ig: 2,5 mA	
—	1,2	—	—	—	—	WoLF, (A)	
—	3,4	—	—	—	—	WoLF, pp(AB); Ia(m): 24 mA; Ig2(m): 6,2 mA	
—	—	—	—	—	—		38
4	—	0,035	10	2	—	(A); spec; tel; μg1g2: 80; Raeq: 150 Ω; Rin (100 Mc): 1 kΩ; Vbg1: +10 V	228
0,3	—	—	—	—	—	(A); VHF	169
—	—	—	—	—	—	LF	189
—	—	—	—	—	—		205

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
D12F	Philips	5	(= D2F)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
D21A	CBS-Hytron	4B	(= 3D21A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
D41	GEC; Marconi	2+2	4	0,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
D42	GEC; Marconi	2	4	0,6	75*	—	—	15	—	—	—	—	—	—
D43	GEC; Marconi	2	4	0,6	75*	—	—	15	—	—	—	—	—	—
D61	Mazda (Fr)	5+2	(= EAF41)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
D63	GEC; Marconi	2+2	6,3	0,3	100*	—	—	2	—	—	—	—	—	—
D77	GEC; Marconi	2+2	(= 6AL5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
D105	Philips	3	1	0,6	150	18	—	8	—	2	5	2,5	2	—
D121	Mazda (Fr)	5+2	(= UAF41)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
D143	Philips	5	1	0,6	150	15	150	12	—	1,2	60	50	10	—
D152	Marconi; Osram	2+2	(= 6AL5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
D177	Marconi	4BZ	(= 828)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
D243	Philips	5	2,5	0,6	300	27	200	20	4	2	50	30	15	—
D404	Philips	3	4	0,65	250	40	—	40	—	2,7	3,5	1,3	3,5	—
D812	Ten	4Z	10	6	2000	—	—	—	—	1,5	—	—	—	—
D813	Ten	4Z	7,5	3,25	1000	—	—	—	—	1,6	—	—	—	—
D814	Ten	4Z	10	3,25	1200	—	—	—	—	1,4	—	—	—	—
D815	Ten	4Z	11	12	2000	—	—	—	—	5	—	—	—	—
D816D	Ten	4Z	10	2,5	1200	—	—	—	—	1,3	—	—	—	—
D860	Ten	4Z	(= 860)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
D861	Ten	4Z	(= 861)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
D865	Ten	4Z	(= 865)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
D865E	Ten	4Z	(= 865)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Da	EUR	3	5,8	1,1	220	30	—	50	—	2,5	3,6	1,45	1,5	—
DA	Ferranti	3	13	0,2	200	3	—	2,8	—	3,5	51	14,6	—	—
DA1	Tungsram	3	2	0,05	40	0,25	—	0,25	—	0,4	32	80	—	—
DA2	Tungsram	3	2	0,05	40	2,15	—	1,25	—	0,5	6,9	13,6	—	—
DA3	Mullard; Tungsr.	3	2	0,055	40	2,8	—	1,8	—	0,62	4,7	7,6	—	—
DA12/24000	Philips	2R	21,5	76	12k*	—	—	2A	—	—	—	—	—	—
DA30	GEC; Marconi	3	4	2	500	134	—	60	—	6,9	4	0,58	6	—
					500	145	—	50	—	—	—	—	3,4	—
DA41	GEC; Marconi	3	7,5	3,1	1000	—	—	—	—	3,6	62	17,5	—	—
					1000	0	—	44	—	—	—	—	7	—
DA42	GEC; Marconi	3	7,5	1,2	1000	—	—	40	—	3	72	24	—	—
					1250	4	—	40	—	—	—	—	13	—
DA50	Philips	2	1,2	0,3	125*	—	—	0,2	—	—	—	—	—	—
DA51	Tungsram	4	2	0,06	120	2,7	60	1,5	—	0,58	—	500	—	—
DA60	GEC; Marconi	3	6	4	500	135	—	120	—	3	2,5	0,83	3	1150
DA90	EUR	2	(= 1A3)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DA100	GEC; Marconi	3	6	2,7	1000	146	—	100	—	3,9	5,5	1,41	—	—
					1250	225	—	100	—	—	—	—	8	—
					1250	225	—	100	—	—	—	—	8	—
DA250	GEC; Marconi	3	10	2	2500	100	—	100	—	7	16	2,3	—	—
					2700	145	—	100	—	—	—	—	12	—
					2500	145	—	100	—	—	—	—	12	—
DAC1	EUR	3+2	1,4	0,05	90	0	—	0,14	—	0,275	65	240	—	—
DAC21	Philips	3+2	1,4	0,025	120	0	—	0,75	—	0,4	40	100	—	—
					90	0	—	0,45	—	0,3	40	130	—	—
DAC22	EUR	3+2	1,25	0,025	90	0	—	0,35	—	0,3	40	130	—	—
DAC25	EUR	3+2	1,2	0,025	120	0	—	0,6	—	0,35	40	110	—	—
DAC31	Philips	3+2	1,4	0,025	120	0	—	0,75	—	0,4	40	100	—	—
					90	0	—	0,45	—	0,3	40	130	—	—
DAC32	Mullard	3+2	1,4	0,05	90	0	—	0,15	—	0,275	65	240	—	—
DAF1	Telefunken	5+2	1,2	0,05	120	0	60	1,4	0,2	—	—	—	—	—
DAF11	Telefunken	5+2	1,2	0,05	90	0/4,5	45	0,8	0,12	0,55	—	700	—	—

a ax	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—		205
—	—	—	—	—	—		12
—	—	—	—	—	—	det	263
—	—	—	—	—	—	det; * eff	180
—	—	—	—	—	—	det; * eff	181
—	—	—	—	—	—		206
—	—	—	—	6,5	—	* eff; det	62
—	—	—	—	—	—		38
—	0,2	—	—	—	—	WoLF	1-2
—	—	—	—	—	—		206
—	0,5	—	—	—	—	WoLF, (A)	195
—	—	—	—	—	—		38
—	—	—	—	—	—		71
—	1,2	—	—	—	—	WoLF	13-195
10	1,7	7	—	—	—	WoLF	1-2
250	—	0,3	12	10	18	max; Wg2: 30 W	—
40	—	—	—	—	10	max; Wg2: 8 W; μg1g2: 5	—
75	—	0,2	12	9	15	max; Wg2: 10 W; μg1g2: 4,5	—
500	700	—	—	—	15	max; Wg2: 35 W; μg1g2: 5,5	—
60	—	0,05	10,8	15,3	15	max; Wg2: 8 W; μg1g2: 6	—
—	—	—	—	—	—		89
—	—	—	—	—	—		90
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		—
13	1	9	7	9	—	WoLF, (A); d: 5 %; tel	18
—	—	—	—	—	—	LF	—
—	—	—	—	—	—	LF	37
—	—	—	—	—	—	WoLF	37
0,72	0,18	—	—	—	—	WoLF	37
12k	—	—	—	—	—	* eff	—
—	11	—	—	—	—	WoLF, (A)	2
—	44	—	—	—	—	WcLF, pp(AB1); Ia(m): 110 mA	
40	—	5,9	10	1,8	—	max; (= Z40)	27
—	175	—	—	—	—	WoLF, pp(B); Ia(m): 280 mA; Ig: 30 mA; d: 5 %	
40	—	4	5,2	1	—	(A)	294
—	200	—	—	—	—	WoLF, pp(B); Ia(m): 240 mA; Ig(m): 40 mA; (Win)LF: 4,5 W	
—	—	—	—	0,16	—	spec; det; * eff	182
—	—	—	—	—	—	WoLF	—
60	10,5	—	—	—	—	WoLF, (A)	42
—	—	—	—	—	—		7
100	—	15,7	15,8	10,8	—	(A)	42
—	175	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); Ia(m): 300 mA	
—	300	—	—	—	—	WoLF, pp(AB2); Ia(m): 365 mA; Ig: 20 mA	
250	—	41	21	6	—	(A)	35
—	400	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); d: 5 %; Ia(m): 360 mA	
—	800	—	—	—	—	WoLF, pp(AB2); Ia(m): 500 mA; Ig: 20 mA	
—	—	—	—	—	—	det+LF	334
0,1	—	1,6	1,6	3,3	—	det+LF	210
—	—	—	—	—	—		
0,1	—	—	—	—	—	det+LF	211
0,1	—	—	—	—	—	det+LF	212
—	—	1,6	—	—	—	det+LF	8
—	—	—	—	—	—		
—	—	1	1,3	6	—	det+LF	8
—	—	—	—	—	—	(A)	207
0,6	—	0,02	—	—	—	HF; MF+det; det+LF	207

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
DAF40	Philips	5+2	1,4	0,025	120	0/6,8	67,5	0,85	0,2	0,7	—	2,6M	—	—
					90	0,5	67,5	0,85	0,2	0,7	—	2,2M	—	—
					67,5	0,37	67,5	0,85	0,2	0,7	—	1,6M	—	—
DAF41	Philips	5+2	1,4	0,025	150*	0	†	0,24	0,05	—	—	—	470	—
					90*	0	†	0,13	0,03	—	—	—	470	—
					67,5*	0	†	0,17	0,04	—	—	—	220	—
DAF70	Mullard	5+2	1,25	0,025	67,5	0	67,5	1	0,25	0,44	—	400	—	—
					67,5	1,8	67,5	0,4	0,085	—	—	—	150	—
					90	2,6	90	0,6	0,135	—	—	—	150	—
DAF91	EUR	5+2	(= 1S5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DAF92	Philips	5+2	(= 1U5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DAF96	EUR	5+2	1,4	0,025	67,5	1,5	67,5	0,17	0,055	0,17	—	—	—	—
DAF191	RFT	5+2	1,4	0,05	67,5	0	67,5	2,2	0,75	0,7	—	600	—	—
DAF961	RFT	5+2	1,2	0,06	67,5	0	67,5	2,2	0,8	0,7	—	600	—	—
DAH50	Philips	7+2	2,8*	0,025†	15	—	15	0,8	1,5	0,65	60	90	—	—
DB3	Mullard	3	1,5	0,07	40	2,8	—	1,8	—	0,62	4,7	7,6	—	—
					20	1	—	0,5	—	0,35	4,7	13,5	—	—
DBC21	Philips	3+2+2	1,4	0,05	120	1,5	—	1,6	—	0,9	25	30	—	—
					90	0,5	—	1,4	—	0,85	25	28	—	—
DBC25	EUR	3+2+2	1,2	0,025	90	0,5	—	1,4	—	0,85	25	—	—	—
DBC31	Philips	3+2+2	(= DBC21)		—		—	—	—	—	—	—	—	—
DBS1	Mullard	4	1,5	0,07	120	2,7	60	1,5	—	0,58	—	500	—	—
					120	2	40	0,8	—	0,43	—	650	—	—
DC1/50	Philips	2R+2R	2,2	4	1000*	—	—	37,5	—	—	—	0,5	—	—
DC1/60	Philips	2R+2R	2,2	4	1000*	—	—	37,5	—	—	—	0,5	—	—
DC11	EUR	3	1,25	0,025	120	4,5	—	2	—	1	15	15	—	—
DC25	EUR	3	1,2	0,025	90	3,5	—	1,8	—	0,8	13	16	—	—
DC70	EUR	3Z	1,25	0,2	150	4,5	—	12	—	3,4	14	4	—	—
					150	18	—	16,8	—	—	—	—	—	—
					150	—	—	18,7	—	—	—	—	—	—
					150	45	—	17,3	—	—	—	—	—	—
					150	80	—	14,4	—	0,49	—	—	—	—
DC80	EUR	3	1,25	0,2	150	3,5	—	20	—	3,5	14	—	—	—
					150	—	—	20	—	—	—	—	—	—
DC90	EUR	3	1,4	0,05	90	3	—	3	—	1,1	11,5	10,5	—	—
					67,5	0	—	4,2	—	1,2	11,6	9,7	—	—
					40	0	—	1,5	—	0,9	11,1	12,2	—	—
					90	—	—	3,1	—	—	—	—	—	—
DC96	EUR	3	1,4	0,025	90	2,5	—	2,1	—	0,95	14	14,7	—	—
					67,5	1,5	—	1,7	—	0,9	14	—	—	—
					40	0	—	1,2	—	0,8	14	—	—	—
					90	—	—	1,9	—	0,4	—	—	5	—
					67,5	—	—	1,4	—	0,37	—	—	0	—
					90	—	—	2,2	—	0,42	—	—	0	—
DC193	RFT	3	2,8*	0,1†	100	5	—	10	—	2,4	8,3	3,5	—	—
DC761	RFT	3	(= DC70)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DCC90	Philips; Mullard	3Z+3Z	(= 3A5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DCF60	Philips	5+3	(= 1V6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DCG1/150	Philips	2R	2	5	—	—	—	150	—	—	—	—	—	—
DCG1/250	Philips	2R	4	2,5	—	—	—	250	—	—	—	—	—	—
DCG1,5/250	Philips	2R	4	2,5	—	—	—	250	—	—	—	—	—	—
DCG2/500	Philips	2R	2	4,5	—	—	—	250	—	—	—	—	—	—
DCG4/1000	Philips	2R	2,5	5	—	—	—	250	—	—	—	—	—	—
DCG4/1000ED	Philips	2R	2,5	4,8	—	—	—	250	—	—	—	—	—	—
DCG4/1000G	Philips	2R	(= DCG4/1000ED)				—	—	—	—	—	—	—	—

a ax V	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
,2	—	0,0065	2,8	3,7	—	HF; MF+det; Rg2: 270 kΩ; μg1g2: 32	208
—	—	—	—	—	—	Rg2: 120 kΩ; Raeq: 8,7 kΩ	
—	—	—	—	—	—		
,1	—	0,0065	2,8	3,7	—	det+LF; * Vb; † Rg2: 2,2 MΩ; K: 112	208
—	—	—	—	—	—	* Vb; † Rg2: 2,2 MΩ; K: 83	
—	—	—	—	—	—	* Vb; † Rg2: 820 kΩ; K: 60	
—	—	0,15	2	4,3	—	det+LF; (A); μg1g2: 16	33
—	0,02	—	—	—	—	det+WoLF; d: 10 %	
—	0,010	—	—	—	—	det+WoLF; d: 10 %	
—	—	—	—	—	—		368
—	—	—	—	—	—	(= 1U5)	36
,03	—	0,3	1,8	2,5	—	det+LF; (A); μg1g2: 16; (= 1AH5); Va max: 90 V; Ik max: 0,25 mA	7
,15	—	—	—	—	—	det+LF; Ik max: 2 mA; μg1g2: 18; Va max: 90 V	7
,15	—	—	—	—	—	det+LF; spec	368
,05	—	—	7,3	9,8	—	(A); */1,4 V; †/0,05 A; Vg4: 15 V; Ig4: 0,2 mA; Vg3: 0 V; Vg5: 0 V	35
—	—	—	—	—	—	LF	37
—	—	—	—	—	—		
,3	—	2,6	1,7	4	—	det+LF	214
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—	det+LF	—
—	—	—	—	—	—		247
—	—	0,07	5,7	3,4	—	LF	114
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 2800 V	183
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 2800 V	184
0,4	—	—	—	—	—	LF	215
0,4	—	—	—	—	—	LF	216
2,4	—	1,5	1,25	1	500	(A); (= 6375)	185
—	1,2	—	—	—	200	tgr, (C); Ig: 3,2 mA	
—	0,55	—	—	—	500	osc, (C); Ig: 1,9 mA; Rg: 6,3 kΩ	
—	1	—	—	—	—	Fx2, 25/50 Mc; Ig: 2,7 mA	
—	0,19	—	—	—	—	Fx3, 166,6/500 Mc; Ig: 0,6 mA	
3	—	1,5	1,25	0,75	—	(A)	5
—	0,45	—	—	—	470	osc; Ig: 1,5 mA	
0,6	—	3,0	0,8	1,4	—	(A)	217
—	—	—	—	—	—	(A)	
—	—	—	—	—	—	(A)	
—	—	—	—	—	100	mix; Vosc eff: 6 V; Rg: 1 MΩ; Ig: 6,5 μA; Rin: 12 kΩ; n: 18	
0,25	—	2,8	0,85	1,5	—	(A)	217
—	—	—	—	—	—	(A)	
—	—	—	—	—	—	(A)	
—	—	—	—	—	—	mix+osc; Rg: 1 MΩ; Ig: 4 μA; Vosc eff: 4 V; Rin(100 Mc): 13 kΩ	
—	—	—	—	—	—	mix+osc; Rg: 1 MΩ; Ig: 3,5 μA; Vosc eff: 3,5 V	
—	—	—	—	—	—	mix+osc; Rg: 1 MΩ; Ig: 4,5 μA; Vosc eff: 4,5 V	
—	1,8	—	—	—	—	*/1,4 V; †/0,2 A; (A)	218
—	—	1,8	1	—	—		387
—	—	—	—	—	—		34
—	—	—	—	—	—		37
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 3 kV; Ia pk: 600 mA	23
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 3 kV; Ia pk: 1250 mA; Vdr: 10 V; Ta: 10/40 °C; th: 15 sec	126
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 4250 V; Ia pk: 1250 mA; Vdr: 12 V; th: 15 sec; Ta: 10/40 °C	34
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 6,3 kV; Ia pk: 1 A	23
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 10 kV; Ia pk: 1 A	23
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 10 kV; Ia pk: 1 A; THg: 25/60 °C; Vdr: 16 V; th: 30 sec; Ta: 15/40 °C	23
—	—	—	—	—	—	(= 866A)	17

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	R Ω
DCG4/5000	Philips	2R	4	7	—	—	—	1250	—	—	—	—	—	—
DCG5/5000	Philips	2R	5	6,75	—	—	—	1,5	—	—	—	—	—	—
DCG5/5000EG	Philips	2R	5	7	—	—	—	1,5A	—	—	—	—	—	—
DCG5/5000GB	Philips	2R	(= DCG5/5000EG)				—	—	—	—	—	—	—	—
DCG5/5000GS	Philips	2R	(= DCG5/5000EG)				—	—	—	—	—	—	—	—
DCG5/7500	Philips	2R	5	20	—	—	—	1,5A	—	—	—	—	—	—
DCG6/18	Philips	2R	5	11,5	—	—	—	3A	—	—	—	—	—	—
DCG9/20	Philips	2R	5	13,5	—	—	—	2,5A	—	—	—	—	—	—
DCH1	Telefunken	6+3	1,4	0,15	120	—	120	1	2	0,4	—	—	—	—
DCH11	Telefunken	6+3	1,2	0,075	90	0/5,1	50*	0,75	1,1	0,28	—	1M	—	—
					90	4	—	0,85	—	—	—	—	30	—
DCH21	Philips	6+3	1,4	0,15	90	0/14	60	1	2	0,45	—	400	—	—
					80	—	—	1,7	—	—	—	—	17,5	—
DCH22	EUR	6+3	1,25	0,1	90	0/8	50	75	1,1	0,28	—	1M	—	—
					60	—	—	1,4	—	—	—	—	—	—
DCH25	EUR	6+3	1,2	0,15	90	0/14	50	0,75	0,8	0,25	—	1M	—	—
					90	—	—	1,4	—	—	—	—	—	—
DCH31	Philips	6+3	(= DCH21)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DCX4/1000	Philips	2R	(= 3B28)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DCX4/5000	Philips	2R	(= 4B32)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DD4	Tungsram	2+2	4	0,65	50*	—	—	0,8	—	—	—	—	—	—
DD4D	Tungsram	2+2	4	0,4	100*	—	—	4	—	—	—	—	—	—
DD4S	Tungsram	2+2	(= DD4D)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DD6	Ferranti; Cossor	2+2	(= 6AL5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DD6	Tungsram	2+2	6,3	0,2	200*	—	—	0,8	—	—	—	—	—	—
DD6DS	Tungsram	2+2	(= DD6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DD13	Tungsram	2+2	13	0,2	200*	—	—	0,8	—	—	—	—	—	—
DD41	Mazda (Br)	2+2	4	0,5	175*	—	—	5	—	—	—	—	—	—
DD51	Mullard	3	1,5	0,067	45	3	—	1,7	—	0,5	5	10	—	—
DD101	Mazda (Br)	2+2	10	0,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DD207	Mazda (Br)	2+2	2	0,075	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DD620	Mazda (Br)	2+2	6	0,2	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
DD960	RFT	3	2,4*	0,1†	100	6,5	—	10	—	2,5	8,3	3,3	—	—
DDD11	Philips	3+3	1,25	0,1	120	4,5	—	3	—	0,9	17	—	14	—
DDD25	Philips	3+3	1,2	0,1	120	5,5	—	19	—	—	—	—	14	—
DDPP4BS	Tungsram	5+2+2	(= ABL1)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DDPP6S	Tungsram	5+2+2	(= EBL1)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DDPP39S	Tungsram	5+2+2	(= CBL1)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DDR2	EUR	5	(= EF55)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DDR3	EUR	2R	(= EY91)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DDR7	EUR	5	(= EL91)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DDT	Cossor	3+2+2	4	1	200	3	—	3,4	—	2,4	41	17	—	—
DDT4S	EUR	3+2+2	(= ABC1)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DDT6S	EUR	3+2+2	(= EBC3)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DDT16	Cossor	3+2+2	16	0,25	200	3	—	5	—	2,5	—	16	—	—
DE1	USA	3	2,5	1,75	250	21	—	5,2	—	0,97	9	—	34	—
DE1	Marconi (It)	3Z	10	4	1250	—	—	—	—	4,5	25	—	—	—
					1500*	180	—	150	—	—	—	—	—	—
DE2	Brown Boveri	2R	2,5	5	—	—	—	250	—	—	—	—	—	—
DE2/200	Philips	2R+2R	4	4	2000*	—	—	50	—	—	—	0,5	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 13 kV; Ia pk: 5 A; THg: 25/55 °C; Vdr: 10 V; th: 30 sec; Ta: 10/35 °C	23
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 12 kV; Ia pk: 6 A; Vdr: 16 V	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 13 kV; Ia pk: 6 A; THg: 25/55 °C; Vdr: 12 V; th: 30 sec; Ta: 15/40 °C	23
—	—	—	—	—	—		28
—	—	—	—	—	—		64
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 13 kV; Ia pk: 7,5 A; Vdr: 18 V	23
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 15 kV; Ia pk: 12 A; th: 60 sec; Vdr: 12 V; THg: 25/55 °C; Ta: 15/35 °C	64
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 21 kV; Ia pk: 10 A; th: 90 sec; Vdr: 12 V; THg: 25/45 °C; Ta: 15/30 °C; (= 6508)	122
—	—	—	—	—	—	mix+osc	19
0,3	—	0,004	5	6,7	—	hex; mix; * Rg2+4: 40 kΩ; Rg3: 50 kΩ	20
—	—	2,1	3,8	3,6	—	trio; osc; Rg: 50 kΩ	
0,2	—	0,025	6,1	12,6	—	hex; mix; Rg2+4: 15 kΩ	19
0,5	—	2,3	—	2,8	—	trio; osc; Rg: 35 kΩ; Ig: 220 μA	
0,3	—	—	—	—	—	hex; mix	21
0,5	—	—	—	—	—	trio; osc	
—	—	—	—	—	—	hex; mix	42
—	—	—	—	—	—	trio; osc; Rg: 50 kΩ; Ig: 80 μA	
—	—	—	—	—	—		22
—	—	—	—	—	—		268
—	—	—	—	—	—		28
—	—	—	—	—	—	det; * eff	—
—	—	—	—	—	—	det; * eff	—
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—	(= EB91)	38
—	—	—	—	—	—	det; * eff	—
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—	det; * eff	—
—	—	—	—	4	—	det; * eff	185
—	—	—	—	—	—	LF	—
—	—	—	—	4,8	—	det	185
—	—	—	—	—	—	det	46
—	—	—	—	—	—	det	22
1,8	—	6,2	—	—	—	VHF, osc; spec; */1,2 W; †/0,2 A	218
—	1,4	—	—	—	—	WoLF, pp(B)	213
0,8*	1,4	—	—	—	—	WoLF, pp(B); * 1 trio	335
—	—	—	—	—	—		189
—	—	—	—	—	—		189
—	—	—	—	—	—		189
—	—	—	—	—	—		150
—	—	—	—	—	—		68
—	—	—	—	—	—		382
—	—	—	—	—	—	det+LF	121
—	—	—	—	—	—		194
—	—	—	—	—	—		194
—	—	—	—	—	—	det+LF	121
—	0,3	—	—	—	—	WoLF	124
100	—	14	7	5	30	max; Fm: 60 Mc	131
—	120	—	—	—	—	osc, (C); * eff, Ig: 35 mA; (Win) HF: 12 W	
—	—	—	—	—	—	(G: Hg+A2); PIV: 10 kV; Ia pk: 3 A; Vdr: 8 V; Ta: —40/+60 °C	17
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 5 kV	186

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	µ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
DEM2	Marconi; Osram	3Z	12,5	3	2500	—	—	—	—	2,1	5	1,5	—	—
DEM3	Marconi	3Z	15	4	3000	—	—	—	—	3,3	5	1,5	—	—
DEQ	Marconi; Osram	3	3	0,2	50	—	—	0,2	—	0,16	25	100	—	—
DES1	Marconi	4Z	10	3	2000	—	500	—	—	—	—	—	—	—
DES1it	Marconi (It)	4Z	10	3	2000	—	600	—	—	1,5	200	—	—	—
DES2	Marconi	4Z	15	6,5	4000	—	750	—	—	—	—	—	—	—
DES3	Marconi	4Z	7,5	2	500	—	125	—	—	0,75	130	—	—	—
DET1	Marconi; Osram	3Z	6	2	1000	—	—	—	—	3,8	11	—	—	—
DET1OC	Marconi (It)	3Z	6	2	1000	—	—	—	—	1,7	8,5	—	—	—
DET1SW	Marconi	3Z	6	2	800	—	—	—	—	1,7	8,5	5	—	—
DET2	Marconi; Osram	3Z	12,5	3	2500	—	—	—	—	3,3	15	4,5	—	—
DET2it	Marconi (It)	3Z	12,5	3	2500	—	—	—	—	—	15	3,6	—	—
					2500	125	—	60	—	—	—	—	32	—
					2500	150	—	200*	—	—	—	—	26,4	—
					2500	165	—	80	—	—	—	—	—	—
					2000	250	—	75	—	—	—	—	—	—
					2500	300	—	140	—	—	—	—	—	—
DET3	Marconi; Osram	3Z	15	4	3000	—	—	—	—	6	19	—	—	—
					3000	150	—	120	—	—	—	—	—	—
					2400	250	—	230	—	—	—	—	—	—
					3000	300	—	300	—	—	—	—	—	—
DET3it	Marconi (It)	3Z	15	4	3000	—	—	—	—	6,5	16	—	—	—
					3000	155	—	80	—	—	—	32	—	—
					3000	180	—	360*	—	—	—	18	—	—
					3000	180	—	120	—	—	—	—	—	—
					2500	350	—	125	—	—	—	—	—	—
					3000	400	—	200	—	—	—	—	—	—
DET5	Marconi; §	3Z	4	2	600	—	—	—	—	7,5	9,5	1,26	—	—
DET6	Marconi	3Z	10	3	1000	—	—	—	—	3,9	32	—	—	—
DET7	Marconi	4Z	4	2	400	—	200	—	—	4	100	—	—	—
DET8	Marconi	4Z	4	1,7	400	—	200	—	—	4	100	—	—	—
DET9	Marconi	3Z	2	0,3	250	—	—	—	—	2,3	7	—	—	—
DET10	Marconi	3Z	6	1	600	—	—	—	—	1,4	19	—	—	—
DET12	Marconi	3Z	(= 834)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DET14	Marconi	3Z	7,5	3	1500	—	—	—	—	2	21	9,55	—	—
DET15	Marconi	3Z	10	5,5	3000	—	—	—	—	5,25	61	—	—	—
DET16	Marconi; GEC	3Z	10	5,5	3000	—	—	250	—	6,5	61	9,4	—	—
					1000	0	—	160	—	—	—	—	5	—
					3000	175	—	125	—	—	—	—	—	—
DET17	Marconi	3Z	(= 810)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DET18	Marconi; GEC	3Z	(= 35T)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DET19	Marconi	3Z+3Z	(= 2C34)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DET20	Marconi	3Z	6,3	0,2	300	—	—	25	—	3	25	8,3	—	—
DET21	Marconi	3Z	10	5,5	3000	—	—	—	—	4,5	12,5	2,8	—	—
DET22	Marconi	3Z	(= EC55)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DET23	Marconi	3Z	6,3	0,4	350	—	—	—	—	6,5	70	10	—	—
DET24	Marconi	3Z	6,3	1	400	—	—	120	—	12	28	3,3	—	—
DET25	Marconi	3Z	6	1,28	1200	—	—	80	—	3	11	3,6	—	—
DET27	Marconi; GEC	3Z	10	10	2700	300	—	—	—	9	22	2,45	—	—
					2700	115	—	120	—	—	—	—	12	—
					2700	115	—	120	—	—	—	—	12	—
					1600	150	—	325	—	—	—	—	—	—
					2000	190	—	450	—	—	—	—	—	—
DET29	GEC	3Z	6,3	0,5	450	—	—	40	—	16	55	—	—	—
DF1	Mullard	5	1,4	0,05	90	0	90	1,2	0,3	0,75	—	1,5M	—	—
DF11	Telefunken	5	1,2	0,025	90	0/5,5	50	0,9	0,18	0,65	—	1M	—	—
DF21	Philips	5	1,4	0,025	120	0/4,5	*	1,2	0,25	0,7	—	2,5M	—	—
					90	0/3,5	90	1,2	0,25	0,7	—	2M	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
150	—	—	—	—	—	max; mod	—
250	—	8	—	—	—	max; mod	—
—	—	—	—	—	—	spec	—
75	—	—	—	—	—	max; Wg2: 20 W	—
150	—	0,05	—	—	1,5	max; Wg2: 10 W; μg1g2: 6,7	—
400	—	—	—	—	—	max; Wg2: 35 W	—
—	—	—	—	—	—	max	—
40	—	—	—	—	10	max	—
40	—	—	—	—	20	max	—
40	—	—	—	—	20	max	—
150	—	—	—	—	3	max; Fm: 20 Mc	—
150	—	9	10	1,3	3	max; Fm: 25 Mc	131
—	40	—	—	—	—	WoLF, (A)	
—	300	—	—	—	—	mod, pp(B); * Ia(m)	
—	58	—	—	—	—	tph, (B)	
—	110	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 30 mA	
—	250	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 30 mA	
250	—	17	18	2	3	max; Fm: 20 Mc; Ig: 50 mA	—
—	116	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 7,5 W	
—	400	—	—	—	—	tph, (B), M/a; Ig: 28 mA; (Win)HF: 15 W	
—	660	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 30 mA; (Win)HF: 20 W	
250	—	12	11	1,5	3	max; Fm: 25 Mc	131
—	80	12	11	1,5	3	WoLF, (A)	
—	880	—	—	—	—	mod, pp(B); * Ia(m)	
—	110	—	—	—	—	tph, (B)	
—	220	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 40 mA	
—	430	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 40 mA	
25	—	16,5	—	—	3	§ Gecovalve; max	—
55	—	—	—	—	3	max	—
25	—	—	—	—	15	max	—
25	—	—	—	—	15	max	—
3,75	—	—	—	—	20	max	—
15	—	—	—	—	20	max	2
—	—	—	—	—	—	(= TB1/60G)	28
55	—	3,75	—	—	20	max	—
200	—	—	—	—	20	max	—
125	—	18,25	10	10,3	20	max; Fm: 30 Mc	131
—	350	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 460 mA; Ig: 60 mA; d: 5 %	
—	250	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 25 mA	
—	—	—	—	—	—		29
—	—	—	—	—	—		128
—	—	—	—	—	—		22
3,5	—	2,1	1,9	1	100	max; Fm: 300 Mc; (= E1148)	21
125	—	18,25	10	10,3	—	max; mod	131
—	—	—	—	—	—		—
10	—	1	2,1	0,01	—	max; UHF; Ia: 50 mA; Ik pk: 150 mA; Wg: 0,5 W	—
20	—	2,2	4,8	0,04	—	max; Fm: 2000 Mc; Wg: 1 W; Ik pk: 600 mA	—
36	—	—	—	—	1,5	max	—
250	—	24	14	7,5	3	max; Wg: 20 W; Ik pk: 4 A	35
—	400	—	—	—	—	mod, pp(AB1); Ia(m): 360 mA; d: 5 %	
—	900	—	—	—	—	mod, pp(AB2); Ia(m): 530 mA; d: 6 %	
—	355	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 30 mA; (Win)HF: 9 W	
—	650	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 40 mA; (Win)HF: 15 W	
10	—	1,2	3,4	0,0025	7000	max	—
—	—	—	—	—	—	HF; MF; LF; Vg1 co: —4 V	420
0,5	—	0,004	5,4	4,6	—	HF; MF	209
0,2	—	0,006	5,3	7,1	—	HF; MF; LF; * Rg2: 120 kΩ	210
—	—	—	—	—	—		

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
DF22	Philips	5	1,4	0,05	120	1,5/8	*	1,4	0,3	1,1	—	2,5M	—	—
					90	1,5/6	90	1,4	0,3	1,1	—	1,5M	—	—
DF23	EUR	5	1,25	0,025	90	1,5/3	50	0,65	0,25	0,58	—	650	—	—
DF25	EUR	5	1,2	0,025	120	0,5/3,5	60	1	0,22	0,63	—	2,5M	—	—
DF26	EUR	5	1,2	0,05	120	1,1	90	1,2	0,3	0,3	—	1,4M	—	—
DF31	Philips	5	1,4	0,025	120	0/3,5	90	1,2	0,25	0,65	—	1,5M	—	—
					90	0/3,5	90	1,2	0,25	0,65	—	1M	—	—
DF32	Philips	5	1,4	0,05	120	1,5/8	90	1,4	0,3	1,1	—	2,5M	—	—
					90	1,5/6	90	1,4	0,3	1,1	—	2M	—	—
DF33	Mullard	5	1,4	0,05	90	0/4	90	1,2	0,3	0,75	—	1,5M	—	—
DF51	Philips	5	1,5	0,067	45	0	13,5	1,125	—	0,17	—	—	—	—
DF60	Mullard; Valvo	5	1,25	0,05	67,5	0	67,5	1,8	0,48	1,1	—	1M	—	—
					45	0	45	0,8	0,22	0,82	—	1,2M	—	—
					67,5	—	67,5	1,06	0,3	0,32	—	1,5M	—	—
					45	—	45	0,56	0,15	0,27	—	1,6M	—	—
DF61	EUR	5	1,25	0,025	67,5	0/4	67,5	1,7	0,45	0,95	—	1,6M	—	—
					45	0/2,6	45	0,8	0,2	0,75	—	1,4M	—	—
					67,5	—	67,5	1,35	0,4	0,29	—	2M	—	—
					45	—	45	0,6	0,14	0,22	—	1,4M	—	—
DF61N	Philips	5	(= DF61)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DF62	Mullard; Philips	5	(= 1AD4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DF62/1AD4	Philips	5	(= 1AD4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DF63	Mullard	5	1,25	0,025	67,5	0/14	67,5	1,7	0,49	0,85	—	1,6M	—	—
DF64	Mullard; Philips	5	0,62	0,01	15	0,62	15	0,06	0,02	0,1	—	1M	—	—
DF65	Philips	5	0,625	0,0133	22,5	1,15	18	0,05	0,01	0,1	—	4M	—	—
DF66	Philips; Mullard	5	0,625	0,015	22,5	1,05	22,5	0,05	0,015	0,1	—	2M	—	—
DF67	Philips	5	(= DF65)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DF70	Philips; Mullard	5	0,625	0,025	30	1,85	30	0,05	0,018	0,1	—	2,5M	—	—
DF72	Mullard	5	1,25	0,025	67,5	0	67,5	1,7	0,5	1	—	750	—	—
DF73	Mullard	5	1,25	0,025	67,5	0/14	67,5	1,7	0,49	0,85	—	650	—	—
DF91	EUR	5	(= 1T4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DF92	EUR	5	(= 1L4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DF96	EUR	5	1,4	0,025	85	0/5,5	64	1,65	0,55	0,85	—	700	—	—
					64	0/4,1	64	1,65	0,55	0,85	—	1M	—	—
DF96/W25	GEC	5	(= DF96)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DF97	EUR	5	1,4	0,025	85	0/5	62	1,7	0,7	0,94	—	450	—	—
					64	0/3,8	63	1,7	0,78	0,88	—	250	—	—
					85	0/4,6	47	0,45	0,8	0,265	—	500	—	—
					64	0/3,5	58	0,67	1,25	0,28	—	300	—	—
DF161	RFT	5	0,7	0,025	22,5	0	22,5	0,3	0,08	0,26	—	700	—	—
DF167	RFT	5	0,625	0,0133	22,5	0	—	0,012	0,004	—	—	—	1M	—
DF191	RFT	5	1,4	0,05	67,5	0	67,5	4,2	1,2	1	—	300	—	—
DF650	Telefunken	5	0,625	0,015	15	0,3	9	0,027	0,0097	0,0675	—	5M	—	—
DF651	Telefunken	5	0,625	0,01	(= DF650)		—	—	—	—	—	—	—	—
DF668	RFT	5	1,25	0,1	90	1,6	90	5,7	1,75	1,9	—	350	—	—
DF669	RFT	5	1,25	0,05	67,5	0	67,5	2,2	0,6	0,95	—	1M	—	—
DF904	Telefunken	5	1,4	0,05	90	0	90	1,6	0,45	0,9	—	1,5M	—	—
DF906	Telefunken	4	1,4	0,1	45	0	45	3	1	1,7	—	500	—	—
DF961	RFT	5	1,2	0,06	67,5	0	67,5	3,4	1,5	0,85	—	250	—	—
DFF50	Philips	5+5	1,4	0,1	25	1,1	25	2,25	0,5	1,2	—	32,5	—	—
DFF51	Philips	5+5	1,4	0,05	25	0	25	2,1	0,4	0,7	—	55	—	—
DFF101	Tungsram	5+5	1,4	0,025	45	—	45	2	0,45	0,22	—	450	—	—
DH	Marconi; Osram	3	1,6	0,25	100	0	8	—	—	3,7	40	10,8	—	—
DH30	GEC; Marconi	3+2+2	13	0,3	200	2	—	2,8	—	4,5	80	18	30	680
DH42	GEC; Marconi	3+2+2	4	0,6	250	3	—	1,1	—	1,2	70	58	200	2700
DH63(M)	GEC; Marconi	3+2+2	(= 6Q7GT)			—	—	—	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
0,2	—	0,005	5	6,8	—	HF; MF; * Rg2: 100 kΩ	210
—	—	—	—	—	—		
0,5	—	—	—	—	—	HF; MF	211
0,5	—	—	—	—	—	HF; MF	421
0,2	—	—	—	—	—	LF	421
0,2	—	0,005	—	—	—	HF; MF	212
—	—	—	—	—	—		
0,2	—	0,005	—	—	—	HF; MF	212
—	—	—	—	—	—		
—	—	0,007	3,8	9,5	—	HF; MF	375
—	—	—	—	—	—	LF	422
—	—	0,01	3,7	4,6	—	HF, MF, LF; Vg1 co: —4 V; Rin (50 Mc): 34,5 kΩ; Raeq: 8,2 kΩ	10
—	—	—	—	—	—	HF, MF, LF; Vg1 co: —3 V; Rg1: 5 MΩ	
—	—	—	—	—	—	mix; Rg1: 100 kΩ; Ig1: 40 μA; Vosc eff: 4 V	
—	—	—	—	—	—	mix; Rg1: 100 kΩ; Ig1: 33 μA; Vosc eff: 3 V	
—	—	0,01	3	3,5	—	HF, MF; μg1g2: 21; Rin (50 Mc): 57 kΩ; Raeq: 10 kΩ	10
—	—	—	—	—	—	HF, MF; μg1g2: 21	
—	—	—	—	—	—	mix; Rg1: 100 kΩ; Ig1: 30 μA; Vosc eff: 4 V	
—	—	—	—	—	—	mix; Rg1: 100 kΩ; Ig1: 30 μA; Vosc eff: 3 V	
—	—	—	—	—	—		10
—	—	—	—	—	—		10
—	—	—	—	—	—		10
—	—	0,01	3	3,5	—	HF, MF	10
—	—	0,2	1,8	2	—	LF; μg1g2: 7,5	365
—	—	0,2	1,5	1,5	—	LF; μg1g2: 8,7	213
—	—	0,15	1,6	2,2	—	LF; μg1g2: 11,5	8
—	—	—	—	—	—	(= 6008)	180
0,015	—	0,5	1,6	2,4	—	LF; μg1g2: 12,5	4
—	—	0,01	3,2	5,1	—	HF; MF; μg1g2: 21	214
—	—	0,015	2,9	5	—	HF; MF; μg1g2: 16	214
—	—	—	—	—	—		369
—	—	—	—	—	—		367
0,25	—	0,01	3,3	7,8	—	HF; MF; (= 1AJ4); Rg2: 29 kΩ; Raeq: 14 kΩ	18
—	—	—	—	—	—	Raeq: 14 kΩ; μg1g2: 18	
—	—	—	—	—	—		18
0,25	—	0,01	3,7	8	—	HF; MF; Rg2: 33 kΩ; μg1g2: 20	215
—	—	—	—	—	—	HF; MF; Rg2: 1,5 kΩ	
—	—	—	—	—	—	mix; Rg2: 47 kΩ; Rg3: 300 kΩ; Vosc eff: 12 V	
—	—	—	—	—	—	mix; Rg3: 300 kΩ; Vosc eff: 12 V; Rg2: 4,7 kΩ	
0,05	—	—	—	—	—	LF; μg1g2: 8,3; Va max: 45 V; Ia max: 0,5 mA	216
—	—	—	—	—	—	LF; Ik max: 50 μA	180
0,35	—	0,01	—	—	—	HF; MF; vμ; Ik max: 3 mA; μg1g2: 11,5; Va max: 90 V	6
0,003	—	0,08	2,4	1,75	—	LF; μg1g2: 7,5; spec; Va max: 45 V; Ik max: 0,1 mA	217
—	—	—	—	—	—		217
0,5	—	0,025	4,3	4	—	HF; MF; spec; μg1g2: 16; Va max: 110 V; Ik max: 7,5 mA	5
0,2	—	0,025	3,9	3,8	—	HF; MF; spec; μg1g2: 23; Va max: 90 V; Ik max: 3 mA	5
0,35	—	0,01	3,6	7,5	—	HF; MF; spec; Raeq: 12 kΩ; μg1g2: 23; Rin(100 Mc): 6 kΩ; Va max: 90 V	6
0,6	—	0,025	4,9	3,9	—	HF; spec; Raeq: 7 kΩ; μg1g2: 20; Rin(100 Mc): 5,5 kΩ	115
0,35	—	0,01	—	—	—	HF; MF; LF; vμ; spec	367
—	—	—	—	—	—	LF; 1 pent; μg1g2: 5	279
—	—	—	—	—	—	LF; 1 pent; μg1g2: 5	279
—	—	—	—	—	—	HF; 2 pent	218
—	—	—	—	—	—	LF; (A)	54
—	—	—	—	—	—	(A); det+LF	121
—	—	—	—	—	—	det+LF; (A)	120
—	—	—	—	—	—		103

TYPE	[factory symbol]	★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
DH73 (M)	GEC; Marconi	3+2+2	6	0,16	250	3	—	4,5	—	2	44	22	100	100
DH74	GEC; Osram	3+2+2	13	0,16	250	3	—	1	—	1,2	70	58	250	200
DH76	GEC; Marconi	3+2+2	13	0,16	250	3	—	1,1	—	1,2	70	58	250	200
DH77	GEC; Marconi	3+2+2	(= 6AT6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DH81	GEC; Marconi	3+2+2	6,3	0,3	250	3	—	1,2	—	1,2	70	58	—	—
DH101	GEC; Marconi	3+2+2	19	0,1	250	2	—	1,2	—	1,2	70	58	—	—
DH107	GEC; Marconi	3+2+2	19	0,1	250	3	—	1,2	—	1,2	70	58	—	—
DH109	GEC	3+2+2+2	(= UABC80)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
DH118	GEC	3+2+2	13	0,1	100	1	—	0,8	—	1,4	70	50	—	—
DH119	GEC	3+2+2	13	0,1	100	0,7	—	0,8	—	1,4	75	—	—	—
DH142	Emitron	3+2+2	(= UBC41)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DH147	Emitron; Marconi	3+2+2	(= EBC33)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DH149	Emitron; Marconi	3+2+2	6,3	0,15	250	1	—	—	—	1	100	100	—	—
DH150	Emitron	3+2+2	(= EBC41)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DH718	GEC	3+2+2	6,3	0,23	250	3	—	1	—	1,3	70	54	—	—
DH719/ EABC80	GEC; Marconi	3+2+2+2	(= EABC80)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
DHD	GEC; Marconi	3+2+2	16	0,25	200	3	—	2,5	—	2,2	40	18,2	—	1000
DK1	Philips; Mullard	7	1,4	0,05	90	7	90	0,55	1,2	0,25	—	600	—	—
DK21	Philips	8	1,4	0,05	120	—	60	1,5	2,4	0,5	—	1,5M	—	—
					90	—	60	1,5	2,4	0,5	—	1,25M		—
DK31	Philips	8	1,4	0,05	90	—	60	1	2	0,5	—	1M	—	—
DK32	Mullard; Philips	7	1,4	0,05	90	—	90	0,6	1,2	0,25	—	600	—	—
DK40	Philips	8	1,4	0,05	120	—	67,5	1	2,6	0,425	—	1M	—	—
					90	—	67,5	1	2,6	0,425	—	1M	—	—
DK91	EUR	7	1,4	0,05	90	—	67,5	1,6	3,2	0,3	—	600	—	—
					67,5	—	67,5	1,4	3,2	0,28	—	500	—	—
DK92	EUR	7	1,4	0,05	85	—	30	0,7	1,6	0,325	—	650	—	—
					63,5	—	30	0,7	1,55	0,3	—	900	—	—
					41	—	29	0,25	1,75	0,18	—	750	—	—
DK96	EUR	7	1,4	0,025	85	—	35	0,6	1,5	0,3	—	800	—	—
					64	—	35	0,55	1,6	0,275	—	750	—	—
DK192	RFT	7	1,4	0,05	67,5	—	67,5	2,2	3,5	0,28	—	—	—	—
DK962	RFT	7	1,2	0,06	67,5	—	67,5	1,2	3,7	0,29	—	—	—	—
DL	Marconi; Osram	3	16	0,25	200	8	—	25	—	4,5	12	2,66	7	350
DL2	Philips; Mullard	1,4	1,4	0,1	90	7,5	90	7,5	1,6	1,55	180	70	8	—
DL11	Telefunken	5	1,2	0,05	90	4,5	90	32	0,6	1	—	500	22	—
DL21	Philips	5	1,4	0,05	90	3	90	4	0,7	1,3	—	300	22,5	—
DL22	EUR	5	2,5*	0,05†	120	4	120	5	1,3	1,6	—	350	23	—
DL25	EUR	5	1,2	0,1	120	4	120	6	1	2,2	—	250	20	—
DL31	Philips	5	1,4	0,05	90	3	90	4	0,7	1,25	—	300	22,5	—
DL33	Mullard	4B	(= 3Q5GT)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DL35	Mullard	5	(= 1C5GT)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DL36	Philips	4B	(= 1Q5GT)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Va max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	det+LF; (A)	103
—	—	—	—	—	—	det+LF; (A)	103
—	—	—	—	—	—	det+LF; (A)	103
—	—	—	—	—	—		300
—	—	—	—	—	—	det+LF; (A)	115
—	—	—	—	—	—	det+LF; (A)	115
—	—	—	—	—	—	det+LF; (A)	300
—	—	—	—	—	—		61
1	—	1,7	3	2,8	—	det+LF; Vf-k: 150 V	97
1	—	1,9	2,3	2,4	—	(A); det+LF; Va max: 250 V; Ik max: 5 mA; Vf-k: 150 V	81
—	—	—	—	—	—		219
—	—	—	—	—	—		103
—	—	—	—	—	—	det+LF; (A)	115
—	—	—	—	—	—		219
1	—	1,3	3	1,9	—	det+LF; (A)	97
—	—	—	—	—	—		61
—	—	—	—	—	—	det+LF; (A)	121
—	—	—	—	—	—	mix+osc; Vg3+5: 45 V; Vg4: 0 V; Ig3+5: 0,6 mA; Rg1: 200 kΩ; Ig1: 35 µA; Vg4 co: —4 V	48
0,3	—	—	9,2	9,4	—	mix+osc; Vg5: 90 V; Ig5: 0,25 mA; Vg4: 0/—8 V; Rg1+3: 35 kΩ; Rg2: 25 kΩ; Rg5: 120 kΩ; Ig1+3: 200 µA	4
—	—	—	—	—	—	Vg5: 90 V; Ig5: 0,25 mA; Rg1+3: 35 kΩ; Ig1+3: 200 µA; Rg2: 12,5 kΩ; Vg4: 0/—6 V	
—	—	—	—	—	—	mix+osc; Vg5: 90 V; Ig5: 0,2 mA; Vg4: 0/—8 V; Rg1+3: 35 kΩ; Ig1+3: 200 µA	12
—	—	—	7	10	—	mix+osc; Vg3+5: 45 V; Ig3+5: 0,7 mA; Rg1: 200 kΩ; Ig1: 35 µA; Vg4: 0/—4 V	3
0,2	—	—	6,9	9,6	—	mix+osc; Rg5: 210 kΩ; Rg2: 20 kΩ; Rg1+3: 35 kΩ; Vg4: 0/—16,5 V; Ig5: 0,25 mA	5
—	—	—	—	—	—	Rg5: 90 kΩ; Rg2: 8,5 kΩ; Rg1+3: 35 kΩ; Vg4: 0/—12,5 V; Ig5: 0,25 mA	
0,15	—	—	7	7,5	—	mix+osc; Rg1: 100 kΩ; Ig1: 250 µA; Vg3: 0/—14 V; Raeq: 195 kΩ; (= 1RS)	6
—	—	—	—	—	—	Rg1: 100 kΩ; Ig1: 250 µA; Vg3: 0/—14 V; Raeq: 185 kΩ	
0,15	—	—	7,5	8,4	—	mix+osc; Vg4: 60 V; Vg3: 0/—6 V; Ig4: 0,15 mA; Rg1: 27 kΩ; Rg4: 180 kΩ; Rg2: 33 kΩ; Ig1: 0,1 mA; (= 1AC6)	4
—	—	—	—	—	—	Vg4: 63,5 V; Vg3: 0/—4 V; Rg1: 27 kΩ; Rg2: 22 kΩ; Ig4: 0,15 mA	
—	—	—	—	—	—	Vg4: 41 V; Vg3: 0/—2,9 V; Rg1: 27 kΩ; Rg2: 6,8 kΩ; Ig4: 0,09 mA	
0,15	—	—	7,4	8,1	—	mix+osc; Vg4: 68 V; Vg3: 0/—6,5 V; Rg2: 33 kΩ; Rg1: 27 kΩ; Ig4: 0,14 mA; Ig1: 85 µA; (= 1AB6)	4
—	—	—	—	—	—	Vg4: 64 V; Vg3: 0/4,5 V; Rg2: 18 kΩ; Rg1: 27 kΩ; Ig4: 0,12 mA; Ig1: 85 µA	
0,2	—	—	—	—	—	mix+osc; Vg4: 67,5 V; Rg1: 100 kΩ; Vg3: 0 V; Cag3: 0,01 pF	4
0,2	—	—	—	—	—	mix; spec; Vg4: 67,5 V; Rg1: 70 kΩ	4
—	0,6	—	—	—	—	WoLF	54
0,7	0,24	—	—	—	—	WoLF, (A); d: 10 %	192
1	0,17	0,3	—	—	—	WoLF	423
0,7	0,16	0,5	—	—	—	WoLF; d: 10 %	219
1	0,36	—	—	—	—	*/1,25 V; †/0,1 A; WoLF	220
1	0,33	—	—	—	—	WoLF	221
—	0,17	0,5	—	—	—	WoLF	2
—	—	—	—	—	—		10
—	—	—	—	—	—		2
—	—	—	—	—	—		3

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
DL41	EUR	5	1,4	0,05	120	5,8	120	5	0,82	1,35	—	165	24	—
					90	3,6	90	4	0,65	1,25	—	175	22,5	—
			1,4	0,1	120	5,6	120	10	1,65	2,55	—	80	12	—
					90	3,6	90	8	1,3	2,45	—	90	11,3	—
			2,8	0,05	120	5,45	120	9	1,45	2,45	—	95	13,5	—
					90	3,6	90	6	0,95	2,2	—	100	15	—
			1,4	0,1	150	13,2	150	3	0,5	—	—	—	15	—
					84	6,4	84	3	0,5	—	—	—	18	—
DL63	GEC; Marconi	3+2+2	6,3	0,3	250	3	—	4,25	—	1,6	36	22,5	—	—
DL64	Mullard; Philips	5	1,25	0,01	15	1,55	15	0,15	0,037	0,18	—	400	100	—
DL65	Philips	5	1,25	0,013	22,5	—	22,5	0,5	0,095	0,42	—	400	100	—
DL66	Mullard; Philips	5	1,25	0,015	45	3	45	0,9	0,2	0,35	—	300	50	—
					22,5	1,4	22,5	0,3	0,075	—	—	—	75	—
					15	0,85	15	0,15	0,03	—	—	—	100	—
DL67	Philips	5	(= DL65)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DL68	Mullard; Philips	5	1,25	0,025	22,5	2,2	22,5	0,6	0,15	0,43	—	100	37,5	—
DL69	Mullard	4B	1,25	0,025	90	3	90	1,3	0,3	0,85	—	800	60	—
DL70	Mullard; Philips	5Z	1,25	0,11	150	22	110	10	2,8	1,5	—	—	—	—
DL71	Mullard; Philips	5	1,25	0,025	45	1,25	45	0,6	0,15	0,5	—	350	100	—
					30	0	30	0,54	0,14	—	—	—	100	—
DL72	Mullard; Philips	5	1,25	0,025	4,5	4,5	45	1,25	0,4	0,5	—	225	30	—
DL73	Mullard	5Z	1,25	0,2	150	—	150	—	—	2,5	—	16	—	—
					150	8,5	90	13	2,3	—	—	—	10	—
					150	20	75	18,6	5,6	—	—	—	—	—
					150	70	75	17,9	5,8	—	—	—	—	—
DL74(M)	GEC; Osram	3+2+2	13	0,13	250	3	—	5	—	1,65	37	22,4	—	600
DL75	Mullard	5	1,25	0,025	90	—	90	1,3	0,3	0,85	—	450	60	—
					90	—	90	1,5	0,33	—	—	—	100	220(
DL82	GEC; Marconi	3+2+2	6,3	0,3	200	3	—	5	—	1,4	24	17	150	—
DL91	Mullard	5	(= 1S4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DL92	EUR	5	(= 3S4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DL93	EUR	5Z	(= 3A4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DL94	EUR	5	(= 3V4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DL95	EUR	5	(= 3Q4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DL96	EUR	5	1,4*	0,05†	85	5,2	85	5	0,9	1,4	—	150	13	—
					64	3,3	64	3,5	0,65	1,3	—	170	15	—
			1,4	0,025	85	5,2	85	2,5	0,45	—	—	—	25	—
			1,4	0,05	81,5	8,5	81,5	2	0,36	—	—	—	16	—
DL98	Philips	4BZ	(= 3B4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DL145	Emitron; Marconi	2+2+2	15	0,1	250	5,9	—	5	—	2,3	—	—	—	—
DL161	RFT	5	1,4	0,025	22,5	0	22,5	0,55	0,15	0,5	—	700	80	—
DL167	RFT	5	1,25	0,0133	22,5	0	22,5	0,5	0,1	0,4	—	—	100	—
DL192	RFT	5	2,8†	0,05*	67,5	7	67,5	7	2	1,5	—	100	5	—
DL193	RFT	5	2,8*	0,100†	150	7,5	67,5	10	3	2,2	—	70	12	—
DL620	Mullard	5	1,25	0,05	67,5	6,5	67,5	3,1	0,95	0,65	—	110	—	—
					45	3,8	45	1,8	0,6	—	—	—	20	—
					67,5	6,2	67,5	3,25	1	—	—	—	15	—
					90	6,7	67,5	3,25	0,9	—	—	—	25	—
					67,5	—	67,5	3,3	1	—	—	—	30	1,8
DL650	Telefunken	5	1,25	0,015	30	1,2	30	0,24	0,06	—	—	—	100	—
					22,5	0	22,5	0,4	0,1	0,45	—	300	100	—
					15	0	15	0,12	0,03	—	—	—	200	—
DL651	Telefunken	5	1,25	0,01	(= DL650)		—	—	—	—	—	—	—	—
DL761	RFT	5Z	2,5*	0,11*	180	100	135	—	—	—	—	—	—	—
					125	7,5	125	9	1,4	2	—	—	—	—
DL907	Telefunken	5Z	1,4	0,2	120	5,5	120	15	3,5	3,1	—	60	—	—
DL962	RFT	5	2,4*	0,06†	67,5	7	67,5	7	2	1,5	—	100	5	—

D

Va max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
1,2	0,27	0,5	4,7	5,3	—	WoLF; d: 10 %	222
—	0,16	—	—	—	—	d: 10 %	
—	0,55	—	—	—	—	d: 10 %	
—	0,33	—	—	—	—	d: 10 %	
—	0,49	—	—	—	—	d: 10 %	
—	0,235	—	—	—	—	d: 10 %	
—	2,1	—	—	—	—	pp(AB); Ia(m): 23 mA; Ig2(m): 8 mA	
—	0,475	—	—	—	—	pp(AB); Ia(m): 10,6 mA; Ig2(m): 3 mA	
—	—	2,3	1,5	3,5	—	det+LF; (A)	78
—	0,001	0,25	2,5	2,4	—	WoLF; d: 10 %; spec	365
0,025	0,0018	0,2	2,5	2,2	—	WoLF; spec; Rg1: 10 MΩ; Ia(m): 0,34 mA; Ig2(m): 0,09 mA	213
—	0,016	0,2	2,5	3,7	—	WoLF; spec; d: 10 %	8
—	0,0027	—	—	—	—	d: 10 %	
—	0,0008	—	—	—	—	d: 10 %	
—	—	—	—	—	—	(= 6007)	180
0,1	0,005	0,15	—	—	—	WoLF; spec; d: 10 %	8
—	0,05	0,05	2,9	3,2	—	WoLF, (A); μg1g2: 15	157
1	0,85	0,1	3	7	100	tgr, (C)	4
0,03	0,006	0,5	2,6	3,6	—	WoLF; spec; d: 10 %	4
—	0,003	—	—	—	—	d: 10 %; Rg1: 10 MΩ; Ia(m): 0,27 mA; Ig2(m): 0,12 mA	
0,06	0,023	0,5	1,6	3,6	—	WoLF; spec; d: 10 %	4
2	—	0,1	3,5	3	200	max; Fm: 250 Mc; μg1g2: 6	4
—	0,9	—	—	—	—	WoLF, (A); d: 10 %	
—	1,2	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 0,8 mA	
—	0,8	—	—	—	—	Fx3, 16,6/50 Mc; Ig: 1,3 mA	
—	—	—	—	—	—	det+LF	103
—	0,05	0,1	2,6	5,9	—	WoLF; spec; d: 10 %	4
—	0,1	—	—	—	—	pp(A); Ia(m): 1,8 mA; Ig2(m): 0,85 mA	
2,5	—	2	2	1,5	—	det+LF; (A)	115
—	—	—	—	—	—		32
—	—	—	—	—	—		29
—	—	—	—	—	—		46
—	—	—	—	—	—		374
—	—	—	—	—	—		29
0,6	0,2	0,4	4,8	1,4	—	*/2,8 V; †/0,025 A; WoLF; d: 10 %; (= 3C4)	374
—	0,1	—	—	—	—	d: 10 %	
—	0,1	—	—	—	—	d: 10 %	
—	0,44	—	—	—	—	pp(B); Ia(m): 10 mA; Ig2(m): 2,6 mA; d: 2,6 %	
—	—	—	—	—	—		161
—	—	—	—	—	—	det+LF	97
0,015	0,0015	—	—	—	—	WoLF, (A); μg1g2: 8,3; Vin eff: 0,6 V; Va max: 45 V; Ik max: 0,8 mA	216
0,025	0,0018	—	—	—	—	WoLF, (A)	180
0,85	0,15	0,4	—	—	—	*/1,4 V; †/0,1 A; WoLF, (A); μg1g2: 5,2; Vin eff: 4,5 V; Va max: 120 V	29
1,5	0,65	0,2	—	—	—	*/1,4 V; †/0,2 A; WoLF, (A); μg1g2: 5,2; Vin eff: 5 V; Ik max: 15 mA	46
—	—	0,2	2,8	3,5	—	(A); Ik: 5 mA; μg1g2: 5	8
—	0,03	—	—	—	—	WoLF, (A)	
—	0,085	—	—	—	—	WoLF, (A)	
—	0,11	—	—	—	—	WoLF, (A)	
—	0,1	—	—	—	—	WoLF, pp(AB); Ia(m): 3,6 mA; Ig2(m): 2,25 mA	
0,036	0,0036	0,1	3	2,4	—	WoLF, (A); spec	217
—	0,0022	—	—	—	—		
—	0,005	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—		217
1,5	—	0,06	3,2	2,15	250†	* max; * 1,25 V/0,22 A; † Fm; Wg2: 0,6 W; Ik: 20 mA; Ig1: 375 μA	186
—	—	—	—	—	—	(A)	
2	—	0,1	5,6	4	—	(A); μg1g2: 10	223
0,85	0,15	0,4	—	—	—	WoLF, (A); spec; */1,2 V; +0,12 A	29

TYPE	Manufacturer	★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
DL963	RFT	5(Z)	2,4*	0,1†	150	7,5	67,5	10	2,6	2,2	—	90	12	—
DLL21	Philips	5+5	1,4	0,1	120	8,7	120	2	0,32	—	—	—	30	—
			1,4	0,1	90	5,75	90	2	0,32	—	—	—	30	—
			1,4	0,2	135	9,4	135	4	0,7	—	—	—	15	—
			2,4	0,1	135	9,5	135	3	0,5	—	—	—	15	—
DLL31	Philips	5+5	(= DDL21)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DLL101	Tungsram	5+5	1,4	0,1	90	12	67,5	3	0,35	—	—	—	16	—
DLL102	Tungsram	5+5	2,8	0,025	40	—	40	1,3	0,4	0,55	—	350	—	—
DM21	Philips	1	1,4	0,025	90	0/3	—	0,025	—	—	—	—	2M	—
DM70	EUR	1	1,4	0,025	85	0/10	—	0,17	—	—	—	—	—	—
					60	0/7	—	0,105	—	—	—	—	—	—
					250*	0,34	—	0,105	—	—	—	—	1,8M	—
					170*	0/23	—	0,110	—	—	—	—	1M	—
					110*	0/15	—	0,105	—	—	—	—	470	—
DM71	EUR	1	(= DM70)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DM160	Philips	1	1	0,03	50	0/3	—	0,585*	—	—	—	—	—	—
DN41	GEC; Marconi	5+2+2	4	2,3	250	3,5	200	32	8	10	—	—	6,7	90
DN143	Emitron; Marconi	5+2+2	(= EBL21)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DO10	Mullard	3	6	0,85	400	130	—	26	—	0,86	2,5	2,85	6	—
DO24	Mullard	3	4	1,85	400	40	—	63	—	7,5	8	1,07	3,2	630
DO25	Mullard	3	6	1,1	400	112	—	63	—	3,75	3	0,8	4	1750
DO26	Mullard	3	4	2	400	92	—	63	—	3,8	3,6	0,95	3	1500
DO30	Mullard	3	4	2	500	134	—	60	—	6,9	4	0,58	6	—
DP3	Machlett	3	10	20	60k	—	—	1400	—	—	—	—	—	—
					100k	—	—	1400	—	—	—	—	—	—
					3000	—	—	4000	—	8	—	3,85	—	—
					60k	—	—	20	—	—	200	—	—	—
					100k	600*	—	0,05	—	—	—	—	—	—
DP61	Ferranti	5	6,3	0,15	180	8,5	120	7,7	2,4	5,1	—	500	—	200
					120	8,5	120	7,5	2,5	5	—	300	—	180
DPT	Marconi; Osram	5	16	0,25	200	10	200	40	6,5	3	90	30	6	230
DQ2	Brown-Boveri	2R	2,5	5	—	—	—	250	—	—	—	—	—	—
DQ2a	Brown-Boveri	2R	(= DQ2)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DQ4	Brown-Boveri	2R	5	7	—	—	—	1500	—	—	—	—	—	—
DQ4a	Brown-Boveri	2R	(= DQ4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DQ4c	Brown-Boveri	2R	(= DQ4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DQ5	Brown-Boveri	2R	5	10	—	—	—	1750	—	—	—	—	—	—
DQ5b	Brown-Boveri	2R	(= DQ5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DQ5c	Brown-Boveri	2R	(= DQ5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DQ6	Brown-Boveri	2R	5	18	—	—	—	2500	—	—	—	—	—	—
DQ7	Brown-Boveri	2R	5	30	—	—	—	5A	—	—	—	—	—	—
DQ45	Brown-Boveri	2R	5	7	—	—	—	1,5A	—	—	—	—	—	—
DQ61	Brown-Boveri	2R	5	18	—	—	—	2,5A	—	—	—	—	—	—
DQ71	Brown-Boveri	2R	5	30	—	—	—	5A	—	—	—	—	—	—
DS	Marconi; Osram	4	16	0,25	200	1,5	60	2,4	0,3	1,1	550	500	—	500
DSB	Marconi; Osram	4	16	0,25	200	1,5	80	3,4	1,2	3,2	—	350	—	220
DW2	Mullard	2R+2R	4	1	250*	—	—	60	—	—	—	—	—	—
DW3	Mullard	2R+2R	4	2	350*	—	—	120	—	—	—	—	—	—
DW4	Mullard	2R+2R	4	2	500*	—	—	120	—	—	—	—	—	—
DW4/350	Mullard	2R+2R	4	2	350*	—	—	120	—	—	—	—	—	—
DW4/500	Mullard	2R+2R	4	2	500*	—	—	120	—	—	—	—	—	—
DW15	Mullard	2R+2R	7,5	0,6	500*	—	—	60	—	—	—	—	—	—

Va max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
,5	0,63	0,3	—	—	—	WoLF, (A); spec; */1,2 V; +0,2 A	46
,5*	0,3	0,6	—	—	—	WoLF, pp(B); Ia(m): 83 mA; Ig2(m): 2,2 mA; * 1 pent	224
—	0,6	—	—	—	—	WoLF, pp(B); Ia(m): 6 mA; Ig2(m): 1,4 mA	
—	1,5	—	—	—	—	WoLF, pp(B); Ia(m): 17,6 mA; Ig2(m): 4,6 mA	
—	1,5	—	—	—	—	WoLF, pp(B); Ia(m): 16,4 mA; Ig2(m): 4,8 mA	
—	—	—	—	—	—		280
—	0,41	—	—	—	—	WoLF, pp(B)	225
—	0,015	—	—	—	—	WoLF	225
—	—	—	—	—	—	Vt: 90 V; It: 0,19 mA	13
—	—	—	—	—	—	Vb: 90 V; (= 1M3)	1
—	—	—	—	—	—	Vb: 67,5 V	
—	—	—	—	—	—	* Vb	
—	—	—	—	—	—	* Vb	
—	—	—	—	—	—	* Vb	
—	—	—	—	—	—		1
—	—	—	—	—	—	spec; */0,005 mA; Rg: 100 kΩ	21
—	4,5	—	—	—	—	det+WoLF; (A)	190
—	—	—	—	—	—		226
10	2,6	—	—	—	—	WoLF, (A)	1-2
25	7,1	11	8,8	3,4	—	WoLF, (A); d: 4 %	2
25	7	—	—	—	—	WoLF, (A)	1-2
25	7,5	—	—	—	—	WoLF, (A); d: 10 %	2
30	11	13	10	6,5	—	WoLF, (A)	2
1000	—	8	13	0,4	—	max; (fa); stab; Ik pk: 6 A; Ia pk: 4 A	—
1200	—	—	—	—	—	max; (w spec); Ik pk: 6 A; Ia pk: 4 A	
—	—	—	—	—	—	(A)	
—	—	—	—	—	—	(A)	
—	—	—	—	—	—	(A); * Vg co	
1,7	—	0,02	4	2,8	—	HF; MF; VHF; Fm: 400 Mc; (= 6AK5)	49
—	—	—	—	—	—		
8	2	—	—	—	—	WoLF, (A)	122
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 10 kV; Ia pk: 3 A; th: 10 sec; THg: 25/60 °C; Vdr: 10 V; (= 866A)	17
—	—	—	—	—	—		23
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 13,5 kV; Ia pk: 6 A; th: 30 sec; THg: 25/60 °C; Vdr: 10 V; (= 872A)	28
—	—	—	—	—	—		23
—	—	—	—	—	—	(= 8008)	64
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 20 kV; Ia pk: 7 A; th: 60 sec; THg: 25/40 °C; Vdr: 10 V	187
—	—	—	—	—	—	(= 575A)	28
—	—	—	—	—	—	(= 673)	64
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 20 kV; Ia pk: 10 A; th: 60 sec; THg: 30/40 °C; Vdr: 10 V; (fa); (= 6508)	122
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 22 kV; Ia pk: 20 A; th: 300 sec; THg: 30/40 °C; Vdr: 10 V; (fa)	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 15 kV; Ia pk: 6 A; THg: 25/60 °C; th: 30 sec; Vdr: 10 V	28
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 20 kV; Ia pk: 10 A	122
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 26 kV; Ia pk: 20 A	—
—	—	0,002	—	—	—	HF; MF	9
—	—	—	—	—	—	HF; MF	9
—	—	—	—	—	—	* eff	46
—	—	—	—	—	—	* eff	46
—	—	—	—	—	—	* eff	46
—	—	—	—	—	—	* eff	46
—	—	—	—	—	—	* eff	46
—	—	—	—	—	—	* eff; Rt: 300 Ω	46

TYPE			Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
DX2	Brown-Boveri	2R	(= 3B28)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DX2a	Brown-Boveri	2R	(= 3B28)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DY01	RFT	2R	1,4	0,1	5,5*	—	—	2	—	—	—	—	—	—
DY30	Philips	2R	1,25	0,2	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—
DY70	Mullard	2R	1,25	0,14	2900*	—	—	1,8	—	—	—	—	—	—
DY80	EUR	2R	1,25	0,2	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
DY86	EUR	2R	1,4	0,55	—	—	—	0,5	—	—	—	20	—	—
DY87	EUR	2R	(= DY86)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
E	USA	3	3,3	0,132	135	22,5	—	6,5	—	—	3,3	—	6,5	—
E1C	Philips	3	6,3	0,15	180	5	—	4,5	—	2	25	12,5	—	—
					180	30	—	7	—	—	—	—	—	—
E1F	Philips	5	6,3	0,15	250	3	100	2	0,7	1,4	—	1,5M	—	—
					90	3	90	1,2	0,5	1,1	—	1M	—	—
E2-15	SFR	3Z+3Z	12,6*	1,2†	600	—	—	130	—	4,5	20	4,45	—	—
E2b	Siemens; RFT	4	18	0,36	220	3,5	200	42	6	10,5	—	40	6,5	70
E2c	Siemens; RFT; §	4	18	0,36	220	3,5	200	42	6	10,5	—	40	6,5	70
E2d	Siemens; RFT	4	4	1,5	250	7	250	35	4	8	—	60	7	155
E2dIII	EUR	5	4	1,75	250	6	250	36	5	9,5	—	50	7	—
E2e	Siemens	4	18	0,36	220	3,5	220	42	6	10,5	—	40	6,5	70
E2F	Philips	5	6,3	0,15	250	3/46	100	6,7	2,7	1,7	—	600	—	—
E3F	Philips	5	6,3	0,2	200	2/25	100	4,5	1,5	2,4	—	900	—	—
					200	4,5	200	8	3	2,8	—	350	25	400
					200	2/15	60	0,8	1	0,4	—	400	—	110
E13F	Philips	5	(= E3F)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
E55L	EUR	5	6,3	0,6	125	3	125	50	5,5	45	—	20	—	—
					125	3	—	55,5	—	50	30	0,6	—	—
					140*	+12*	140*	50	5,5	45	—	—	—	270
E60M	SFR	3Z	4	3,3	1000	60	—	75	—	6	12,5	2,1	5	—
					1000	80	—	120	—	—	—	—	2,13	—
E80CC	EUR	3+3	12,6*	0,3†	250	—	—	6	—	2,7	27	10	—	920
E80CF	EUR	5+3	6,3	0,33	100	—	—	14	—	5	18	3,6	—	120
					170	—	170	10	2,8	6,2	—	400	—	155
					170	—	170	8	2,5	2,4	—	500	—	330
E80F	EUR	5	6,3	0,3	250	—	100	3	0,65	1,85	—	1,5M	—	550
E80L	EUR	5	6,3	0,70	200	—	200	30	4,1	9	—	52	7	130
E81CC	EUR	3+3	(= 6201)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
E81L	Philips; Mullard	5	6,3	0,375	210	—	210	20	5,3	11	—	300	—	120
					210	—	210	15	4	10	—	400	20	180
					210	—	210	20	5,3	11	—	300	15	120
E82CC	EUR	3+3	(= 6189)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
E83CC	EUR	3+3	(= ECC83)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
E83F	Philips; Mullard	5	6,3	0,3	210	—	120	10	2,1	9	—	500	—	165
					210*	—	120*	8,3	1,7	8,2	—	440	20	180
					120*	—	120*	8,3	1,7	8,2	—	420	10	180
E83F/18043	Philips	5	(= E83F)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
E84L	EUR	5	(= EL84)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
E86C	EUR	3	(= EC806S)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
E88C	Philips; Mullard	3	6,3	0,155	160	1,25	—	12,5	—	13,5	65	4,8	—	—
					160	0	—	12,5	—	13,5	—	—	—	100
					200*	—	—	9	—	5,4	—	—	6,8	—
E88CC	EUR	3+3	6,3	0,3	90	1,2	—	15	—	12,5	33	2,65	—	—
E88CC/01	GEC	3+3	(= E88CC)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
E88CC/6922	Lorenz	3+3	(= E88CC)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
E90CC	EUR	3+3	6,3	0,4	100	2,1	—	8,5	—	6	27	—	—	—
E90F	Philips	5	6,3	0,15	250	—	150	7,4	2,9	4,6	—	1M	—	100
E90Z	Lorenz	2R+2R	(= 6X4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

/a ax V	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—		17
—	—	—	—	—	—		23
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 15 kV; Ia pk: 10 mA; Rt: 100 kΩ	335
—	—	—	—	—	—	PIV: 30 kV; Ia pk: 17 mA; Fm: 300 kc	61
—	—	—	—	1,3	—	PIV: 8 kV; Ia pk: 10 mA; * eff; Rt: 150 kΩ	43
—	—	—	—	1,25	—	PIV: 23 kV; Ia pk: 10 mA	9
—	—	—	—	1,55	—	PIV: 27 kV; Ia pk: 40 mA; (= 1S2)	259
—	—	—	—	—	—	spec; (= 1S2A)	259
—	0,110	—	—	—	—	WoLF	1
1,5	—	1,5	1,1	0,6	—	(A); (= 4671); Rin(50 Mc): 70 kΩ	164
—	0,5	—	—	—	60	osc; Ig: 1,5 mA; Rg: 20 kΩ; Fm: 300 Mc	
0,8	—	0,007	3	3,4	—	HF; MF; Fm: 430 Mc; Raeq: 5,5 kΩ; Rin(50 Mc): 65 kΩ	168
—	—	—	—	—	—	Raeq: 6 kΩ; (= 4672)	
35	45	—	—	—	250	*/6,3 V; †/2,4 A; max	220
10	2,5	0,15	12	4	—	HF; tel	117
10	2,5	0,2	16	11	—	§ Valvo; WoLF; d: 5 %; tel	122
10	4	0,3	15	6	—	WoLF; d: 5 %; tel	123
—	4,5	0,8	—	—	—	WoLF; tel; (= AL4)	—
10	2,5	0,2	15	10	—	HF; tel	124
—	—	0,007	2,7	3,3	—	VHF; (= 4695)	168
2	—	0,005	5,4	6,2	100	HF; MF; Rg2: 67 kΩ; Raeq: 4,8 kΩ; Rin(50 Mc): 15 kΩ	227
—	0,7	—	—	—	—	WoLF, (A); d: 10 %	
—	—	—	—	—	—	mix; Rg2: 140 kΩ; Rg3: 500 kΩ; Ig3: 20 μA; Raeq: 32 kΩ	
—	—	—	—	—	—		227
10	—	0,11	18	4	—	spec; (A); Vg3: 0; μg1g2: 30; Rin (50 Mc): 1 kΩ; Vf-k: 200 V; Ik max: 75 mA (= 8233)	491
—	—	—	—	—	—	trio (a+g2); k+g3); (A)	
—	—	—	—	—	—	pent, (A); * Vb; Vg3: 0 V	
75	22,5	16	7,5	5,4	—	mod, (A)	35
—	80	—	—	—	—	mod, pp(B)	
2	—	3,1	2,4	0,5	—	*/6,3 V; †/0,6 A; spec; LF; 1 trio; (= 6085)	75
1,75	—	1,5	2,5	1,8	—	trio, (A); Fm: 300 Mc; Vf-k: 100 V; (= 7643)	70
2,15	—	0,025	5,6	3,4	—	pent, (A); HF; μg1g2: 40; Rin (50 Mc): 10 kΩ; Raeq: 1,5 kΩ	
—	—	—	—	—	—	pent, mix; Rg1: 100 kΩ; Vosc: 3,5 V; eff; Ig1: 12 μA	
1,3	—	0,025	5	7,3	—	spec; LF; (A); Vg3: 0 V; μg1g2: 25; Raeq: 40 kΩ; (= 6084); Vg1 co: —7,5 V	184
8	2,7	0,15	10	6,8	—	spec; WoLF, (A); (= 6227); Vf-k: 120 V; μg1g2: 21,5	103
—	—	—	—	—	—		75
4,5	—	0,02	11,2	6,5	—	spec; (A); μg1g2: 36; Raeq: 1,2 kΩ; (= 6686)	103
—	—	—	—	—	—	LF, (A); K: 5,15	
—	1	—	—	—	—	WoLF; d: 5 %	
—	—	—	—	—	—		72
—	—	—	—	—	—	spec	75
2,1	—	0,015	8	3,5	—	spec; (A); μg1g2: 33; Raeq HF: 750 Ω; Raeq LF: 36 kΩ; (= 6689)	185
—	0,66	—	—	—	—	WoLF, (A); Rg2: 5,6 kΩ; * Vb	
—	0,34	—	—	—	—	WoLF, (A); Rg2: 5,6 kΩ; * Vb	
—	—	—	—	—	—		185
—	—	—	—	—	—	spec	90
—	—	—	—	—	—		349
2,4	—	1,2	3,8	0,055	1000*	spec; (A); UHF; * Fm; Vf-k: —125/+60 V; Ik max: 15 mA	368
—	—	—	—	—	—	UHF, (A), E/g; Raeq: 240 Ω; n (850 Mc): 10 dB	
—	—	—	—	—	—	mix+osc; * Vb; Vosc eff: 2 V; Rg: 47 kΩ; Ig: 52 μA	
1,5	—	1,4	3,3	0,5	—	1 trio, (A); spec; VHF; casc; Raeq: 300 Ω; (= 6922)	55
—	—	—	—	—	—	spec; n (48 Mc): 2,2 dB	75
—	—	—	—	—	—	spec	55
2	—	2,5	3,4	0,4	—	spec; 1 trio, (A); (= 5920); Vf-k: 120 V	92
2,6	—	0,0035	5	4,2	—	spec; HF, MF; μg1g2: 48; Raeq: 2,5 kΩ; Vg1 co: —6,5 V; (= 7693)	50
—	—	—	—	—	—	spec; (= 6063)	66

TYPE			Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
E91AA	Philips; Lorenz	2+2	(= 5726)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
E91H	Philips; Mullard	7	6,3	0,27	150	0	75	6,5	—	—	—	20	—	—
E92CC	EUR	3+3	6,3	0,4	150	1,7	—	8,5	—	6	45	—	—	—
E95F	Philips; Lorenz	5	(= 5654)		—	—	—	—						
E99F	Philips; Valvo	5	6,3	0,15	250	/—20	150	9,2	3,3	3,3	—	1M	—	80
E125A	EUR	4Z	5	6,5	3000	500	400	225	—	2,2	—	—	—	—
					3000	150	350	167	30	—	—	—	—	—
E130	SFR	3Z	4	0,7	400	—	—	70	—	3	13	6	—	—
					400	20	—	70						
E130L	EUR	5	6,3	1,7	250	15,5	150	100	4	27,5	—	10	2,7	—
					300	17	150	160	5	—	—	—	1,6	—
E135	SFR	3Z	12,6	0,55	500	—	—	100	—	4,8	14,5	2,9	—	—
					400	25	—	80	—	—	—	—	—	—
E140	SFR	3Z	4	1,1	500	—	—	60	—	3	27	9	—	—
E150	SFR	3Z	4	2	600	—	—	110	—	2,6	9	3,45	—	—
E175	SFR	3Z	10	1,55	1500	—	—	120	—	6	28	4,7	—	—
					1500	130	—	120	—	—	—	—	—	—
E180CC	Philips; Mullard	3+3	6,3*	0,4†	100	0,8	—	8,5	—	7,8	50	6,4	—	—
					150	1,85	—	8,5	—	6,4	46	7,2	—	—
E180F	EUR	5	6,3	0,15	190*	+9*	160*	13	3,3	16,5	—	90	1	630
E181CC	Philips	3+3	6,3*	0,4†	100	1,3	—	8,5	—	5,6	32	5,7	—	—
					150	3	—	8,5	—	4,7	30	6,5	—	—
E182CC	Philips; Mullard	3+3	6,3*	0,65†	120	2	—	36	—	15	34	1,6	—	55
E186F	EUR	5	6,3	0,32	190*	+9*	160*	13	3,3	16,5	—	90	—	630
E188CC	EUR	3+3	6,3	0,335	90	1,2	—	15	—	12,5	33	—	—	—
					100*	+9*	—	15	—	12,5	—	—	—	680
					150*	—	—	11	—	4,1	—	6,1	3,9	—
E200M	SFR	3Z	11	2,5	2000	—	—	250	—	6	15	2,5	—	—
					2000	103	—	125	—	—	—	—	8,3	—
					2000	125	—	250	—	—	—	—	2,1	—
E235L	EUR	5	6,3	1,2	100	—	100	100	5,2	14	—	5	—	75
E236L	EUR	5	6,3	1,2	100	—	100	100	5,2	14	—	5	—	75
E250	SFR	3Z	7,5	1,3	600	—	—	70	—	2,3	4	1,74	—	—
E250A	EUR	4Z	5	14,1	4000	500	600	350	—	4	—	—	—	—
					4000	225	500	312	45	—	—	—	—	—
E280F	EUR	5	6,3	0,335	190*	+8*	160*	20	6	26	—	100	—	370
E282F	GEC	5	6,3	0,35	125	+12*	125	35	11	26	—	—	—	300
E283CC	Valvo; Philips	3+3	6,3	0,33	250	—	—	1,25	—	1,6	100	62,5	—	1600
E288CC	EUR	3+3	6,3	0,475	100*	+9*	—	30	—	18	25	1,4	—	350
E356	SFR	3Z	7,5	3,25	1000	—	—	90	—	1,8	25	14	—	—
					1000	150	—	90	—	—	—	—	—	—
E406	Philips	3	4	1	250	24	—	48	—	4	6	1,5	2,8	—
E406N	Philips	3	4	1	250	24	—	48	—	3,5	6	1,7	2,5	—
E408	Philips	3	4	0,9	400	30	—	26	—	2	8	4	8	—
E408N	Philips	3	4	1	400	36	—	30	—	2,7	8	3	6	—
E409	Philips	3	4	1	200	16	—	12	—	1,3	9	7	27	—
E409N	Philips	3	(= E409)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
E410	Philips	3	4	1	400	28	—	30	—	6	10	1,7	3	—
E414	Philips	3	4	0,9	150	6	—	6,5	—	2	14	7	20	—
E415	Philips	3	4	1	200	8	—	6	—	1,4	15	11	—	—
E424	Philips	3	4	1	200	6	—	6	—	1,8	24	13	—	—
E424N	Philips	3	4	1	200	3,5	—	6	—	2,4	30	12,5	—	—
E424R	Philips	3	4	1	200	5	—	6	—	1,6	23	15	—	—

'a ax V	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—		38
	—	0,08	—	7,6	—	spec; Rg2+4: 470 kΩ; Rg1: 47 kΩ; Rg3: 47 kΩ; Vg3: 0 V; Vg1 co: —10 V; Vg3 co: —10 V	13
:	—	2,5	3,65	0,33	—	1 trio, (A); spec; Vg co: —10 V	92
—	—	—	—	—	—		49
,3	—	0,0035	4,5	5	—	(A); spec; HF, MF; μg1g2: 25; Vf-k: 100 V; (= 7694)	50
25	—	0,05	10,8	3,5	120	max; (fa); Fm: 200 Mc; Ig1: 15 mA; (= QB3/300)	—
—	375	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 6,5 mA; (Win)HF: 2 W	
2	—	12	10,5	8,5	3	max	—
—	17	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig1: 9 mA; (Win)HF: 0,8 W	
27,5	11,5	2	35	17	—	spec; WoLF, (A); μg1g2: 6,5; Va max: 900 V; Va pk: 8 kV; Vf-k: —200/+100 V; Ik max: 300 mA; Ik pk: 1,5 A; (= 7534); Wg2: 5 W; stab	317
60	—	—	—	—	—	WoLF, pp(B); Ia(m): 364 mA; Ig2(m): 44 mA; d: 5 %; Vin eff: 9 V	
15	—	4,5	6	4	6	max	221
—	18	—	—	—	—	tgr, (C); (Win)HF: 0,8 W; Ig: 12 mA	
15	17*	7	4,5	4	—	max; * tgr, (C)	—
40	—	7,5	7,5	4,5	—	max	—
75	—	10	7,6	5,5	—	max	222
—	120	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 30 mA; (Win)HF: 6 W	
2	—	2,3	3,5	0,5	—	* 12,6 V; † 0,2 A; 1 trio, (A); spec; (= 7062)	75
—	—	—	—	—	—	(A)	
3	—	0,018	7,5	3	—	spec; Raeq HF: 460 Ω; Vg3: 0 V; Vf-k: 60 V; tel; th: 12 sec; (= 6688); * Vb	228
2	—	2,3	3	0,55	—	* 12,6 V; † 0,2 A; 1 trio, (A); spec	75
—	—	—	—	—	—	(A)	
4,5	—	4	6	1	—	1 trio, (A); Vg co: —14 V; spec; (= 7119); */12,6 V; †/0,32 A	174
3	—	0,03	7,9	3,45	—	(A); spec; μg1g2: 60; Raeq: 330 Ω; (= 7737); * Vb	228
1,65	—	1,4	3,3	1,75	—	spec; 1 trio, (A); Vf-k: —120/+100 V; Ik pk: 110 mA; casc; (= 7308); VHF casc	55
—	—	—	—	—	—	HF, (A); * Vb; Raeq(HF): 300 Ω; Rin (50 Mc): 6 kΩ; n (200 Mc): 4,6 dB	
—	—	—	—	—	—	mix; * Vb; Rg: 1 MΩ; Vosc eff: 3 V	
250	—	17	15,7	10,2	—	max	138
—	90	—	—	—	—	mod, (A)	
—	315	—	—	—	—	mod, pp(B); Vin LF: 220 V	
12	—	1,2	18	9	—	spec; (A); Vf-k: —200/+250 V; Va max: 400 V; (= 7751); Ik max: 220 mA	513
15	—	1,1	19	9	—	spec; (A); TV-dvh; Va pk: 7 kV; μg1g2: 5,6; Ik max: 220 mA; Ik pk: 1,2 A	317
25	—	18	13	12	—	max; mod	—
250	—	0,12	12,7	4,5	75	max; (fa); Fm: 120 Mc; Wg2: 35 W; (= QB3,5/750)	—
—	1000	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig1: 9 mA; (Win)HF: 2,5 W	
4	—	0,035	9,3	2,6	—	(A); spec; μg1g2: 60; Rin (100 Mc): 1,4 kΩ; Raeq: 220 Ω; (= 7722); * Vb	228
4,2	—	0,05	10	2,6	—	spec; (A); VHF, VF; Vg3: 0 V; * Vb; μg1g2: 27; Raeq: 200 Ω; n (100 Mc): 7 dB	490
1,2	—	1,2	2	2	—	1 trio, (A); LF; spec; Vg co: —4 V; Vf-k: 200 V	374
3	—	1,8	4,7	1,9	—	1 trio, (A); spec; * Vb; Raeq: 200 Ω; casc; n tot: 5 dB; (= 8223)	55
45	—	3,15	1,8	0,9	300	max	—
—	50	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 20 mA	
12	1,5	—	—	—	—	WoLF, (A)	1-2
12	1,75	2,9	—	—	—	WoLF, (A)	1-2
—	2,3	—	—	—	—	WoLF, (A)	1-2
12	2,6	6,8	—	—	—	WoLF, (A)	1-2
3	0,22	4	—	—	—	WoLF, (A)	124-189
—	—	—	—	—	—		124
—	3	—	—	—	—	WoLF, (A)	1-2
—	0,4	2,5	—	—	—	WoLF, (A)	124-189
—	—	3,5	—	—	—	LF, (A)	54-124-189-322
—	—	3,5	—	—	—	LF, (A)	54-124-189-322
—	—	2	—	—	—	LF, (A)	54-124-189-322
—	—	0,9	—	—	—	LF, (A)	336

TYPE	(manufacturer)	(socket)	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
E425	Philips	3	4	0,9	150	4,5	—	3	—	3	25	8,5	—	—
E428	Philips	3	4	0,9	200	3	—	6	—	2,4	28	11,5	—	—
E430	Philips	3	4	0,9	150	3	—	4	—	2	30	15	—	—
E435	Philips	3	4	1	200	1,5	—	3	—	1	35	35	—	—
E438	Philips	3	4	1	200	3	—	2,5	—	1,5	38	25,3	—	—
E438M	Philips	3	(= E438)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
E441	Philips	4	4	1	100	0	0	1,7	—	1	—	64	—	—
E441N	Philips	4	(= E441)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
E442	Philips	4	4	1	200	1,5	100	1,5	0,6	0,9	700	0,8	—	—
E442S	Philips	4	4	1	200	2	60	4	0,5	1	400	400	—	—
E443H	Philips	5	4	1,1	250	15	250	36	6,8	3	130	43	7	33
E443N	Philips	5	4	1	400	40	200	30	5,4	1,9	75	40	14	—
E444	Philips	4+2	4	1,1	200	2,3	33	0,35	—	0,8	800	1M	100	—
E444N	Philips	4+2	(= E444)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
E444S	Philips	3+2	4	1	200	3,5	—	6	—	2	30	15	—	—
E445	Philips	4	4	1,1	200	2/40	100	6	0,8	1	300	300	—	—
E445M	Philips	4	(= E445)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
E446	Philips	5	4	1,1	200	2	100	2	1,7	2,3	—	2,2M	—	—
E447	Philips	5	4	1,1	200	2/50	100	4,5	1,8	2,3	—	1M	—	—
E448	Philips	6	4	1,2	200	1,5	100	3	—	0,58	—	150	—	—
E449	Philips	6	4	1,2	200	2/8	80	3	—	1,8	—	500	—	—
E451	Philips	4	4	1,1	400	0	0	17	—	—	—	—	6	—
E452T	Philips	4	4	1	200	2	100	3	0,7	2	900	450	—	—
E453	Philips	5	4	1,1	250	15	250	24	10	2,5	175	70	15	44
E454	Philips	3+2+2	4	1,2	200	3,5	—	3,5	—	1,6	30	19	—	—
E455	Philips	4	4	1	200	1,5/40	100	3	0,8	2	700	350	—	—
E462	Philips	4	4	1	200	2	100	3	0,7	2	900	450	—	—
E463	Philips	5	4	1,35	250	22	250	36	3,2	2,7	100	37	8	—
E499	Philips	3	4	1	200	1,5	—	1	—	3	99	33	—	—
E501D	Ten	5	3,5	1	250	2,5	130	6.5	—	3,5	—	1M	—	—
E501R	Ten	5	6,3	0,5	(= E501D)		—	—	—	—	—	—	—	—
E504D	Ten	5	5,5	1	250	13,5	200	40	—	3,5	315	90	—	—
E504P	Ten	5	6,3	0,8	(= E504D)		—	—	—	—	—	—	—	—
E510A	Ten	5Z	10	1,25	1000	—	250	—	—	2,7	—	—	—	—
E510B	Ten	5Z	6	1,05	500	—	200	—	—	2,3	—	—	—	—
E511B	Ten	5Z	7,5	3	1000	—	300	—	—	3,2	—	—	—	—
E550	SFR	3Z	6	1,1	1500	—	—	80	—	4	18	4,5	—	—
					1500	160	—	80	—	—	—	—	—	—
E600M	SFR	3Z	16	16	4000	—	—	350	—	3,5	25	7,1	—	—
E656	SFR	3Z	7,5	5	1200	—	—	215	—	4,5	9	2	—	—
E703	Philips	3	7,5	1	425	100	—	30	—	1	3	3	—	—
E707	Philips	3	7,2	1,1	800	80	—	40	—	2	1,75	3,5	11	—
E756	SFR	3Z	16	8,6	4000	—	—	250	—	3,5	35	10	—	—
					4000	200	—	190	—	—	—	—	—	—
E810F	EUR	5	6,3	0,34	120	1,9	150	35	5	50	—	42	—	360
E900	EUR	3Z	5	10,5	4000	—	—	350	—	5,6	37	—	—	—
					4000	220	—	313	—	—	—	—	—	—
E953	SFR	3Z	11	15,5	2000	—	—	850	—	14	22	1,6	—	—
					2000	200	—	800	—	—	—	—	—	—
E953B	SFR	3Z	11	15,5	2000	—	—	1A	—	13	20	1,52	—	—
E956	SFR	3Z	13	25	4000	—	—	500	—	4,5	13	2,9	—	—
E1052	Ten	5Z	7,5	1,25	500	—	—	200	—	1,8	—	—	—	—
E1054	Ten	5Z	10	2,5	1000	—	200	—	—	3,2	—	—	—	—
E1054B	Ten	5Z	10	2	1000	—	300	—	—	2,6	—	—	—	—
E1054C	Ten	5Z	10	2	1000	—	300	—	—	2,8	—	—	—	—

/a ax V	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	2,5	—	—	—	LF, (A)	54-124-189-322
—	—	2	—	—	—	LF, (A)	189
—	—	—	—	—	—	LF, (A)	189
—	—	2	—	—	—	LF, (A)	54-124-189-322
—	—	3	—	—	—	(A)	54-124
—	—	—	—	—	—		54
—	—	—	—	—	—	(A); Sg2: 0,1 mA/V	195
—	—	—	—	—	—		195
—	—	0,005	—	—	—	HF; MF	29-73-196
—	—	0,02	—	—	—	HF; MF	29-73
9	3,1	1,1	—	—	—	WoLF, (A)	13-195
12	5,4	0,9	—	—	—	WoLF, (A)	13-195
—	—	0,003	—	—	—	det+LF	112-116
—	—	—	—	—	—		112-116
—	—	—	—	—	—	det+LF	206
—	—	0,003	—	—	—	HF; MF	29-73
—	—	—	—	—	—		29-73
1	—	0,006	—	—	—	HF; MF	132-229
1,5	—	0,006	—	—	—	HF; MF	132-229
1	—	—	—	—	—	mix; Vg3: 200 V; Ig3: 8,5 mA; Vosc eff: 9 V	30
1	—	0,002	—	—	—	mix; Vg4: 80 V; Vg3: —2/—8 V	16
—	22,4	—	—	—	—	WoLF, pp(B); Ia(m): 112 mA	118
—	—	0,003	—	—	—	HF; MF	29-73
6	2,9	1,2	—	—	—	WoLF	39-196
—	—	—	—	—	—	det+LF	223
—	—	0,003	—	—	—	HF; MF	29-73
—	—	0,003	—	—	—	HF; MF; LF	29-73
9	4,1	1	—	—	—	WoLF, (A)	196-424
1,5	—	1,5	—	—	—	(A)	54-322
—	—	—	—	—	—	LF; tel; (= CZ501D)	96
—	—	—	—	—	—		96
—	3	—	—	—	—	WoLF; tel; (= CZ504D)	39
—	—	—	—	—	—		39
20	25	—	—	—	10	tgr, osc, (C); Vg3: 0 V	—
15	15	0,1	29	13	10	tgr, osc, (C); Vg3: 0 V; μg1g2: 6	—
40	40	—	—	—	10	tgr, osc, (C); Vg3: 0 V; μg1g2: 7,5	—
50	—	6,3	3,95	3,45	—	max	267
—	80	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 6 mA; (Win)HF: 1,3 W	
600	—	10,5	13	3,7	—	mod; max	—
120	—	13	6,5	1,7	150	max	—
—	4,2	—	—	—	—	WoLF, (A)	1-2
32	10	—	—	—	—	WoLF, (A)	171
350	—	7	8,4	1,5	—	max	—
—	500	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 45 mA; (Win)HF: 17 W	
5	—	0,036	14,5	3,5	240	(A); Vg3: 0 V; spec; μg1g2: 57; Raeq (40 Mc): 110 Ω; Rin (100 Mc): 420 Ω; (= 7788)	464
250	—	2,9	4,6	0,5	40	max; Wg: 40 W; (= 250TH); (= TB4/800)	—
—	1000	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 93 mA; (Win)HF: 18 W	
600	—	43,5	21,8	5,2	—	max	—
—	1100	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 120 mA; (Win)HF: 50 W	
700	—	47	24	4,5	—	max	
800	—	15,5	11	6	—	max	
12	13	0,1	8,3	6	15	tgr, osc, (C); μg1g2: 9	—
40	50	0,15	16	8	15	tgr, osc, (C); Vg3: 0 V	—
50	60	0,05	18	11,5	15	tgr, osc, (C); μg1g2: 5; Vg3: 0 V	—
45	55	0,05	18	11,5	30	tgr, osc, (C); μg1g2: 5; Vg3: 0 V	—

TYPE	(fabricant)	★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
E1056	SFR	3Z	7,5	10	3000	—	—	400	—	5,5	8	1,45	—	—
					3000	450	—	330	—	—	—	—	—	—
E1056	Ten	5Z	10	6,5	1500	—	300	—	—	5	—	—	—	—
E1056R	SFR	3Z	7,5	10	2500	—	—	400	—	5,5	8	1,45	—	—
					2500	400	—	240	—	—	—	—	—	—
E1083	Ten	5Z	10	6	2000	—	500	—	—	1,1	—	—	—	—
E1085	Ten	5Z	10	5	2000	—	500	—	—	4	—	—	—	—
E1098	Ten	5Z	12	6,5	1500	—	300	—	—	6,5	—	—	—	—
E1148	Marconi; Osram; §	3Z	6,3	0,2	300	—	—	25	—	3	25	8,3	—	—
E1200	SFR; CSF	3Z	12	9,5	3500	500	—	700	—	8	33	4,37	—	—
E1235	Marconi; Osram	3Z	12,6	58	5000	—	—	—	—	2,75	40	14,5	—	—
E1300	SFR; CSF	3Z	7,5	36	5000	1200	—	1200	—	12,5	17,5	—	—	—
					4000	500	—	1000	—	—	—	—	—	—
E1301	SFR	3Z	16	36A	10k	—	—	500	—	3,7	55	15	—	—
					10k	500	—	500	—	—	—	—	—	—
E1356R	SFR	3Z	12,6	47,5	4000	—	—	2A	—	11	11	1	—	—
					3500	350	—	1,3A	—	—	—	—	—	—
E1456	SFR	3Z	16,5	35	10k	—	—	1A	—	2,1	19	9	—	—
					10k	900	—	680	—	—	—	—	—	—
E1500M	SFR	3Z	16	35	7000	—	—	500	—	1,7	5,3	3,1	—	—
E1524	GEC; Marconi	2R+2R	(= GXU52)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
E1556R	SFR	3Z	17,5	47,5	5000	—	—	3,5A	—	12	12,5	1,04	—	—
					5000	650	—	3A	—	—	—	—	—	—
E1566R	SFR; CSF	3Z	7,5	95	10k	—	—	3,2A	—	33	44	—	—	—
					7000	1150	—	2,2A	—	—	—	—	—	—
E1651M	SFR	3Z	20	50	12k	—	—	2A	—	6	13	2,15	—	—
E1651OC	SFR	3Z	16,5	50	10k	—	—	2A	—	6,4	22	3,45	—	—
					10k	800	—	1450	—	—	—	—	—	—
E1751A	SFR	3Z	17	80	11k	—	—	3A	—	8	25	3,1	—	—
					11k	850	—	2,5A	—	—	—	—	—	—
E1758	SFR	3Z	21,5	78	15k	—	—	3A	—	10	40	4	—	—
E1786	Marconi; Osram	3Z	19	24	7500	—	—	—	—	1,2	7	—	—	—
E1801	SFR	3Z	30	80	12,5k	—	—	4A	—	8,5	40	4,7	—	—
					12,5k	500	—	3,8A	—	—	—	—	—	—
E1809	Marconi; Osram	5	6,3	0,3	250	3	100	9,6	3,6	2,8	—	—	—	270
E1856B	SFR	3Z	30	48	18k	—	—	3A	—	7	47	6,7	—	—
					18k	1000	—	2350	—	—	—	—	—	—
E1870	Marconi; Osram	4	5	6,5	3000	—	600	—	—	2,4	—	—	—	—
					3000	150	350	167	30	—	—	—	—	—
E1876P	SFR	3Z	17,5*	175†	18k	—	—	4,5A	—	17	29	1,7	—	—
					18k	700	—	4A	—	—	—	—	—	—
E1951	SFR	3Z	30	210	15k	—	—	10A	—	16	44	2,75	—	—
E2006	SFR	3Z	30	210	18k	—	—	12A	—	13	31	2,39	—	—
					18k	700	—	8,7A	—	—	—	—	—	—
E2051	SFR	3Z	30	285	18k	—	—	12A	—	20	55	2,75	—	—
					18k	550	—	10A	—	—	—	—	—	—
E2053B	Ten	5Z	10	3,25	500	—	200	—	—	4	—	—	—	—
E2055	Ten	5Z	10	4	1000	—	250	—	—	5	—	—	—	—
E2056P	SFR	3Z	30*	175†	18k	—	—	12A	—	15	30	2	—	—
E2057	Ten	5Z	10	6,5	1500	—	300	—	—	5,5	—	—	—	—
E2059	Ten	5Z	10	8	2000	—	350	—	—	7	—	—	—	—
E2062	Ten	5Z	11	13	2000	—	500	—	—	10	—	—	—	—
E2064B	Ten	5Z	12	20	3000	—	400	—	—	9	—	—	—	—
E2066A	Ten	5Z	12	40	3000	—	750	—	—	10	—	—	—	—
E2089	Marconi; Osram	4BZ+4BZ	38*	0,425†	750	—	225	—	—	8,5	—	—	—	—
E2754	GEC	3	(= 417A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
E3056	SFR	3Z	35	575	20k	—	—	30A	—	34	45	1,48	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
500	—	3,6	5,4	0,9	—	max	135
—	700	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 45 mA; (Win)HF: 34 W	
150	200	0,5	18,4	17,8	15	tgr, osc, (C); μg1g2: 9; Vg3: +50 V	—
225	—	3,6	5,4	0,9	—	max	135
—	400	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 40 mA; (Win)HF: 30 W	
150	200	—	—	—	10	tgr, osc, (C); Vg3: 0 V	—
100	210	0,07	14,5	26	20	tgr, osc, (C); μg1g2: 16; Vg3: +40 V	—
150	225	0,12	22	24	20	tgr, osc, (C); μg1g2: 10; Vg3: +50 V	—
3,5	—	2,1	1,9	1	100	§ CBS-Hytron; max; Fm: 300 Mc; (= DET20)	21
500	—	10	11	8	20	max; Fm: 60 Mc; (= TB3/1000)	135
1000	—	6,5	8,1	1,5	—	max; (fa); (= ACT20)	135
1500	—	18	23	1,1	30	max; Ig: 225 mA; Fm: 60 Mc	375
—	3000	—	—	—	26	tgr, (C); Ig: 125 mA; (Win)HF: 95 W	
1500	—	12	15	8	—	max	—
—	3500	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 35 mA; (Win)HF: 35 W	
2000	—	29	25	0,7	20	max; (fa); Wg: 50 W	305
—	3000	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 130 mA; (Win)HF: 90 W	
5000	—	10	7	6	—	max; (w)	135
—	4800	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 200 mA; (Win)HF: 500 W	
1500	—	21	28	4,5	—	max; mod	—
—	—	—	—	—	—		328
6000	—	12	20,5	6	20	max; (fa)	169
—	10k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 200 mA; (Win)HF: 260 W	
6k	—	17	40	1	10	(fa); max; Fm: 30 Mc; Ig: 350 mA	135
—	12k	—	—	—	30	tgr, (C); Ig: 320 mA; (Win)HF: 440 W	
10k	—	23	17	7,6	—	max; mod; (w)	135
10k	—	20	15,3	5,4	20	max; (w); Fm: 85 Mc	135
—	10,5k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 200 mA; (Win)HF: 350 W	
11k	—	22	19	1,5	—	max; (w)	135
—	20k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 350 mA; (Win)HF: 750 W	
12,5k	—	24	25	6	—	max; (w)	—
600	—	14,6	26,4	13,8	—	max; (fa); mod; (= ACM2)	—
16k	—	35	30	25	—	max; (w)	135
—	35k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 335 mA; (Win)HF: 650 W	
—	—	—	—	—	—	HF; MF; (= W81)	393
16k	—	19	25,2	8,1	—	max; (w); Fm: 43 Mc	135
—	28k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 250 mA; (Win)HF: 550 W	
125	—	0,05	10,8	3,1	120	max; Fm: 250 Mc; μg1g2: 6,2; Wg2: 20 W; (= TT16)	20
—	375	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig1: 9 mA; (Win)HF: 2,5 W	
25k	—	45	55	3	10	* = 3 × 8,75 V; † = 3 × 59 A; max; (w); Wg: 800 W	—
—	55k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 600 mA; (Win)HF: 700 W	
50k	—	73	55	9	—	max; (w)	—
75k	—	62	37	4,5	—	max; (w+fa)	—
—	110k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 1,6 A; (Win)HF: 4,8 kW	
75k	—	70	60	5,6	—	max; (w)	135
—	120k	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 1,35 A; (Win)HF: 2,7 kW	
50	30	0,09	23	29	15	tgr, osc, (C); μg1g2: 8; Vg3: +30 V	—
80	100	0,2	32	19	20	tgr, (C); Vg3: +40 V	—
100k	—	72	60	4	—	* = 3 × 17,5 V; † = 3 × 87,5 A; max; (w)	—
150	225	0,12	22	24	20	tgr, (C); μg1g2: 10; Vg3: +50 V	—
200	360	0,3	34	27	20	tgr, (C); μg1g2: 10	—
400	750	0,4	55,8	50,1	20	tgr, (C); μg1g2: 8; Vg3: +50 V	—
600	1200	0,05	43	35	20	tgr, (C); μg1g2: 7	—
1000	2000	—	—	—	20	tgr, (C); (fa); Vg3: +100 V	—
40	—	—	—	—	200	*/19 V; †/0,85 A; 2 tetro; (= TT17)	17
—	—	—	—	—	—		159
180k	—	79	88	9	—	max; (w)	—

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
Ea	Siemens	3	8,2	1,1	400	20	—	75	—	3,1	7,7	2,5	—	—
EA40	Philips	2R	6,3	0,2	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—
EA50	EUR	2	6,3	0,15	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—
EA52	Philips; Mullard	2	6,3	0,3	—	—	—	0,5	—	—	—	—	—	—
EA53	Philips; Valvo	2	(= EA52)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EA76	Mullard; Philips	2	6,3	0,15	150*	—	—	9	—	—	—	—	—	—
EA111	Telefunken	2R	6,3	1,4	250*	—	—	80	—	—	—	—	—	—
					4000*	—	—	20	—	—	—	—	—	—
EA191	RFT	2	6,3	0,1	—	—	—	0,1	—	—	—	—	—	—
EA271	RFT	2R	6,3	1,4	—	—	—	100	—	—	—	—	—	—
EA766	RFT	2	6,3	0,15	150*	—	—	9	—	—	—	—	—	—
EA960	RFT	2	6,3	0,125	—	—	—	0,1	—	—	—	—	—	—
EA961	RFT	2	6,3	0,125	—	—	—	0,1	—	—	—	—	—	—
EA962	RFT	2	6,3	0,125	—	—	—	0,1	—	—	—	—	—	—
EAA11	Telefunken	2+2	6,3	0,35	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—
EAA91	EUR	2+2	6,3	0,3	—	—	—	9	—	—	—	—	—	—
EAA171	RFT	2+2	6,3	0,37†	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—
EAA901	Lorenz	2+2	(= 5726)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EAA901S	Telefunken; AEG	2+2	(= 5726)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EAB1	Philips	2+2+2	6,3	0,2	200*	—	—	0,8	—	—	—	—	—	—
EABC80	EUR	3+2+2+2	6,3	0,45	250	3	—	1	—	1,2	70	58	—	—
					100	1	—	0,8	—	1,3	70	54	—	—
EABC80/ 6LD12	Ediswan	3+2+2+2	(= EABC80)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
EABC80/ DH719	GEC	3+2+2+2	(= EABC80)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
EAC91	Philips; Mullard	3+2	6,3	0,3	200	2,8	—	7,5	—	2,8	36	12,8	—	—
EAF41	EUR	5+2	6,3	0,2	250	2/40	*	5	1,6	1,8	—	1,2M	—	300
EAF42	EUR	5+2	6,3	0,2	250	2/43	85	5	1,5	2	—	1,4M	—	310
EAF801	Telef.; Lorenz	5+2	6,3	0,3	250	1/20	80	9	2,7	4,5	—	900	—	—
EAM86	Siemens	2+1	6,3	0,3	100	0,9	—	3	—	3,8	58	—	—	—
					250	0/—8	—	1,5*	—	—	—	—	200	—
EAT1500	Ediswan	3Z	8	26	5000	—	—	—	—	7,5	24	3,7	—	—
Eb	Siemens	3	4	1,5	250	50	—	85	—	—	—	—	—	590
EB1	Philips	2+2	6,3	0,25	200*	—	—	0,8	—	—	—	—	—	—
EbIII	Telefunken	3	4	1,5	250	50	—	60	—	5,2	4	0,8	—	—
EB4	EUR	2+2	6,3	0,2	200*	—	—	0,8	—	—	—	—	—	—
EB11	Philips; Telef.	2+2	6,3	0,2	200*	—	—	0,8	—	—	—	—	—	—
EB34	Mullard	2+2	(= EB4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EB40	Philips	2+2	6,3	0,25	200*	—	—	40	—	—	—	—	—	—
EB41	EUR	2+2	6,3	0,3	150*	—	—	9	—	—	—	—	—	—
EB91	EUR	2+2	6,3	0,3	150*	—	—	9	—	—	—	—	—	—
EB91/D77	GEC	2+2	(= EB91)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EBC1	Telefunken	3+2+2	6,3	0,4	250	7	—	4	—	2	27	13,5	—	1750
EBC3	EUR	3+2+2	6,3	0,2	250	5,5	—	5	—	2	30	15	—	—
EBC11	EUR	3+2+2	6,3	0,2	250	8	—	5	—	2,2	25	11,5	—	1600
EBC33	Mullard; Philips	3+2+2	(= EBC3)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EBC41	EUR	3+2+2	6,3	0,23	250	3	—	1	—	1,2	70	58	—	—
EBC51	Philips	3+2+2	6,3	0,55	250	7,5	—	10	—	4	24	6	—	—
EBC81	EUR	3+2+2	6,3	0,23	250	3	—	1	—	1,2	70	58	—	—
EBC90	EUR	3+2+2	6,3	0,3	250	3	—	1	—	1,2	70	58	—	—
					100	1	—	0,8	—	1,3	70	54	—	—
EBC91	EUR	3+2+2	6,3	0,3	250	2	—	1,2	—	1,6	100	6,25	—	—
EBF1	Philips	5+2+2	6,3	0,3	250	3	125	9	2,3	1,125	—	650	—	—
EBF2	EUR	5+2+2	6,3	0,2	250	2/38	100	5	1,6	1,8	—	1,3M	—	300
					100	2/16,5	100	5	1,6	1,8	—	400	—	300

Va max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
30	1,2	17	—	—	—	WcLF; tel	—
—	—	—	—	5	—	TV; PIV: 6,5 kV; Ia pk: 100 mA; Vf-k: 10 V	188
—	—	—	—	2,1	—	TV det; PIV: 560 V; Ia pk: 30 mA; Vf-k: 100 V; (= 2B35)	20
—	—	—	—	0,5	—	UHF-det; Fm: 1000 Mc; PIV: 1 kV; Ik pk: 5 mA; Vf-k: 50 V	—
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—	det; PIV: 420 V; Ia pk: 54 mA; Vf-k: 330 V; * eff	27
—	—	—	—	—	—	* eff	189
—	—	—	—	—	—	* eff; TV	
—	—	—	—	0,2	—	VHF det; PIV: 100 V; Vf-k: 100 V	—
—	—	—	—	—	—	TV; PIV: 5 kV; Ia pk: 250 mA; Vf-k: 5 kV	196
—	—	—	—	—	—	det; PIV: 420 V; Ia pk: 54 mA; * eff; Vf-k: 330 V	302
—	—	—	—	0,15	100	VHF det; spec; PIV: 700 V; Ia pk: 1,5 mA; Vf-k: 50 V	303
—	—	—	—	0,12	—	VHF det; spec; PIV: 2000 V; Ia pk: 1,5 mA; Vf-k: 50 V	303
—	—	—	—	0,2	200	VHF det; spec; PIV: 100 V; Ia pk: 1,5 mA; Vf-k: 50 V	303
—	—	—	—	5,3	—	det; Va pk: 200 V; Vf-k: 300 V	190
—	—	—	—	3	—	det; PIV: 420 V; Ia pk: 54 mA; Vf-k: 330 V; (= 6AL5)	38
0,2	—	—	—	—	—	FM det; ÷ 2 × 0,185 A; PIV: 200 V; Vf-k: 200 V	197-198
—	—	—	—	—	—		38
—	—	—	—	—	—		38
—	—	—	—	—	—	* pk max; det; Vf-k: 100 V	191
1	—	2	1,9	1,4	—	AM/FM; det+LF; (= 6AK8)	61
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—		61
—	—	—	—	—	—		61
2	—	1,6	1,7	0,4	—	(A); UHF mix+osc; Fm: 600 Mc; mix; Fm: 300 Mc	224
2	—	0,002	4	6,5	—	HF, MF, LF+det; * Rg: 95 kΩ; μg1g2: 19; Raeq: 9 kΩ	206
2	—	0,002	4,1	5,2	—	HF, MF, LF+det; Rg2: 110 kΩ; μg1g2: 16; Raeq: 7,5 kΩ;	231
						Rin (155 Mc): 5 kΩ	
2,25	—	0,0025	5	5,2	—	(A); HF, MF + det; Vg3: 0 V; Rg2: 62 kΩ; μg1g2: 20; Vf-k: 100 V	510
0,5	—	—	—	—	—	trio, (A)	270
—	—	—	—	—	—	Rg: 3 MΩ; */0,3 mA; Vt: 250 V; It: 2,4 mA	
2000	6000	12	11,4	0,6	40	max; (fa)	304
—	—	—	—	—	—	WoLF; tel	—
—	—	—	—	—	—	det; * eff	177
30	—	—	—	—	—	(A); Ik: 120 mA; WcLF; spec	58
—	—	—	—	1,2	—	det; * pk; Vf-k: 75 V; PIV: 350 V	192
—	—	—	—	—	—	det; * pk; Vf-k: 100 V	190-193
—	—	—	—	4,5	—		62
0,2	—	—	—	2,9	—	UHF mix; Vf-k: 50 V; * pk	194
—	—	—	—	3,6	—	* eff; PIV: 420 V; Ia pk: 54 mA; Vf-k: 150 V; det	195
—	—	—	—	3	—	* eff; PIV: 420 V; Ia pk: 54 mA; Vf-k: 150 V; (= 6AL5)	38
—	—	—	—	—	—		38
1,5	—	—	—	—	—	det+LF; (A)	194
1,5	—	—	—	—	—	det+LF; (A)	194
1,5	—	—	—	—	—	det+LF; (A); Vf-k: 100 V; Ik max: 10 mA	225
—	—	—	—	—	—		103
0,5	—	1,5	2,7	1,7	—	det+LF; Raeq LF: 150 kΩ	97
—	—	2	5,2	5,5	—	det+LF; (A)	337
0,5	—	1,2	2,3	2,3	—	det+LF; Raeq LF: 150 kΩ	81
1	—	2,1	2,3	1,1	—	det+LF; (= 6AT6)	300
—	—	—	—	—	—		
0,5	—	2	2,2	0,8	—	det+LF; (= 6AV6)	300
1,5	—	0,007	3,5	9	—	HF, MF+det	232
1,5	—	0,002	4,4	8,6	—	HF, MF+det; det+LF	232
—	—	—	—	—	—		

TYPE			Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
EBF2G	Philips	5+2+2	(=	EBF2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EBF11	EUR	5+2+2	6,3	0,2	250	2/45	100	5	1,8	1,8	—	2M	—	300
					100	1/18	50	2,2	0,9	1,4	—	0,5	—	300
EBF15	EUR	5+2+2	6,3	0,47	250	2/16	100	12	3	5	—	500	—	135
EBF21	Siemens	5+2+2	6,3	0,33	250	3/45	100	7,5	2	2,2	—	2M	—	320
EBF32	Philips	5+2+2	6,3	0,2	250	2/38	100	5	1,6	1,3	—	1,3M	—	300
					100	2/16,5	100	5	1,6	1,8	—	400	—	300
EBF35	Philips	5+2+2	(=	EBF2G)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EBF80	EUR	5+2+2	6,3	0,3	250	2/41,5	85	5	1,75	2,2	—	1,4M	—	295
EBF83	EUR	5+2+2	6,3	0,3	12,6	—	12,6	0,45	0,14	1	—	1M	—	—
					6,3	—	6,3	0,12	0,04	0,45	—	650	—	—
EBF89	EUR	5+2+2	6,3	0,3	250	1/20	80	9	2,7	4,5	—	900	—	—
EBF171	RFT	5+2+2	6,3	0,32	250	2/48	100	5	1,7	1,8	—	1,5M	—	300
EBF175	RFT	5+2+2	6,3	0,45	250	2	80	10	1,8	5	—	700	—	170
EBL1	EUR	5+2+2	6,3	1,18	250	6	250	36	4	9	—	50	7	150
EBL21	EUR	5+2+2	6,3	0,8	250	6	250	36	4,5	9	—	50	7	150
EBL31	Mullard	5+2+2	6,3	1,5	250	6	250	36	5	9,5	—	50	7	146
EBL71	Lorenz	5+2+2	6,3	0,8	250	5,2	250	44	6	9,5	—	50	5,7	105
Ec	Siemens; RFT	3	18	0,7	250	23	—	100	—	10	6,9	0,675	1,7	230
EC2	EUR	3	6,3	0,4	250	5,5	—	6	—	3	30	10	—	900
EC21	Tungsram	3	6,3	0,2	250	4	—	5	—	2,7	45	17	—	800
EC31	Mullard	3	6,3	0,65	250	16	—	20	—	3,2	10,5	3,3	10	800
EC40	Philips	3	6,3	0,48	275	1,5	—	15	—	12	77	6,5	—	—
EC41	Philips	3	6,3	0,2	150	2	—	20	—	5,5	16	2,8	—	—
EC52	Mullard	3	6,3	0,43	250	2,6	—	10	—	6,5	60	9,2	—	—
EC53	Mullard	3	6,3	0,25	200	3,3	—	7,5	—	2,0	33	11,4	—	—
					250	—	—	14,5	—	—	—	—	—	—
					200	—	—	12,5	—	—	—	—	—	—
EC54	Mullard	3	6,3	0,43	250	1,5	—	10	—	9	98	—	—	—
EC55	Philips	3	6,3	0,4	250	3,5	—	20	—	6	30	5	—	—
EC55/5861	Amperex	3	(=	EC55)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EC56	Philips; Mullard	3Z	6,3	0,65	180	2,8	—	30	—	17	43	—	—	—
EC57	Philips; Mullard	3Z	6,3	0,65	180	2,8	—	30	—	17	43	—	—	—
EC70	Mullard; Philips	3	6,3	0,15	100	2	—	13	—	5,5	20	3,6	—	—
					175	—	—	20	—	—	—	—	—	—
EC71	Mullard; Philips	3	6,3	0,15	150	—	—	13	—	6,5	27	4,15	—	180
EC80	EUR	3	6,3	0,43	250	1,5	—	1,5	—	12	80	—	—	—
EC81	EUR	3	6,3	0,175	150	2	—	30	—	5,5	16	—	—	—
			*	—	275	—	—	17,2	—	—	—	—	—	—
			*	—	220*	—	—	27,7	—	—	—	—	—	—
EC84	RFT	3	6,3	0,225	125	1,1	—	16	—	10	42	—	—	68
EC86	EUR	3	6,3	0,175	175	1,5	—	12	—	14	68	4,85	—	125
					175	—	—	12	—	14	—	—	—	125
					220*	—	—	12	—	5,5	—	—	5,6	—
EC88	EUR	3	6,3	0,165	160	1,25	—	12,5	—	13,5	65	4,8	—	100
					200*	—	—	12,5	—	13,5	—	—	3,3	100
					200*	—	—	12,5	—	13,5	—	—	3,3	100
					200*	—	—	9	—	5,4	—	—	6,8	—
EC90	EUR	3Z	(=	6C4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EC91	Mullard; Philips	3	6,3	0,3	250	1,5	—	10	—	8,5	90	12	—	—
EC92	EUR	3	6,3	0,15	250	2	—	10	—	5,6	60	11	—	—
					200	0,9	—	12	—	7,2	67	10,5	—	—
					170	1	—	8,5	—	6	65	11	—	—
EC93	EUR	3	6,3	0,225*	100	4	—	16	—	8	15	—	—	—
					75	—	—	16	—	—	—	—	—	—
EC94	RFT	3	6,3	0,225	100	3	—	20	—	7,5	16	2,13	—	150

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—		127
1,5	—	0,002	5,2	6,2	—	HF, MF+det; Rg2: 85 kΩ; μg1g2: 19; Vf-k: 100 V	233
—	—	—	—	—	—	Rg2: 55 kΩ	
3	—	0,0035	8	5,8	—	HF, MF+det	233
1,5	—	—	—	—	—	HF, MF+det; Rg2: 75 kΩ; μg1g2: 14	395
1,5	—	0,002	3,9	8,5	—	HF, MF+det; Rg2: 95 kΩ	85
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—		127
1,5	—	0,0025	4,2	4,9	—	HF, MF+det; det+LF; Rg2: 95 kΩ; Raeq: 6,8 kΩ; (= 6N8)	380
—	—	0,0025	5	5,2	—	HF, MF+det; Rg1: 2,2 MΩ; Vg3: 0 V; Va max: 50 V	380
—	—	—	—	—	—	Rg1: 2,2 MΩ; Vg3: 0 V	
2,25	—	0,0025	5	5,2	—	HF, MF+det; Rg2: 62 kΩ; μg1g2: 20; Vg3: 0 V	380
1,5	—	0,005	—	—	—	Rg2: 80 kΩ; Vf-k: 100 V; Ik max: 10 mA	234-235
2,8	—	0,005	—	—	—	HF, MF; vμ; Vg3: 0 V; Vf-k: 100 V; Ik max: 20 mA	236
9	4,5	0,8	—	—	—	det+WoLF; (A); μg1g2: 23	189
11	4,5	1,4	—	—	—	det+WoLF; μg1g2: 23	226
9	4,3	0,35	—	—	—	det+WoLF	85
11	4,5	—	—	1,2	—	det+WoLF; μg1g2: 14,3	226
25	4	7	16	14	—	HF; tel	51
2	—	1,7	—	—	—	LF	195
—	—	—	—	—	—	LF	226
5	0,5	—	—	—	—	WoLF, (A); d: 5 %	66
4,5	—	—	—	3,5	—	VHF; E/g; Rin (300 Mc): 80 Ω	227
3,5	—	1,6	1,9	0,85	750	(A); VHF, osc	228
7,5	—	3,1	5,2	1,3	—	VHF, osc; Fm: 400 Mc; Raeq: 310 Ω	229
2,5	—	1,3	1,3	0,13	—	(A); Fm: 600 Mc	230
—	1,3	—	—	—	110	osc; Ig: 5 mA	
—	0,3	—	—	—	400	osc; Ig: 3,6 mA	
3	—	7,5	9,8	0,15	—	VHF; E/g; Ik max: 25 mA; (= RL37)	333
10	—	1,3	1,8	0,03	—	(A); UHF osc; Fm: 3000 Mc; (= 5861)	—
—	—	—	—	—	—		—
10	—	1,6	3,3	0,04	—	Fm: 4000 Mc; G(4000 Mc): 10,5 dB; n(4000 Mc): 11 dB	231
10	—	1,6	3,3	0,04	—	(A); Fm: 4000 Mc	231
3	—	2,1	1,7	0,6	—	(A)	232
—	0,75	—	—	—	500	osc; Rg: 5,6 kΩ; Ig: 2 mA	
2	—	1,4	2,2	0,7	—	(A); UHF osc; Fm: 1000 Mc; Vg co: —11 V	67
4	—	3,4	9,3	0,08	—	(A); VHF osc; E/g; Fm: 500 Mc; (= 6Q4)	101
3,5	—	1,6	1,8	0,7	750*	(A); (= 6R4); * Fm; Vf-k: 100 V; Ik max: 10 mA; Va max: 275 V	104
—	2,1	—	—	—	375	osc; Ig: 2,8 mA; * 6,3 V + 3 Ω	
—	1,1	—	—	—	750	osc; Ig: 2,3 mA; * stab	
2	—	2,3	—	—	—	VHF, (A)	72
2,2	—	2	3,6	0,2	800*	(A); * Fm; Vf-k: +50/—100 V; Ik max: 20 mA; Va max: 220 V	349
—	—	—	—	—	—	UHF, (A), E/g; Raeq: 230 Ω	
—	—	—	—	—	—	UHF, mix+osc; * Vb; Rg: 47 kΩ; Ig: 50 μA; Vosc eff: 2,5 V	
2	—	1,2	3,3	0,55	1000*	(A); * Fm; Raeq: 240 Ω; Vf-k: 100 V; Ik max: 13 mA	368
—	—	—	—	—	600	UHF, (A); * Vb; G: 18 dB; n: 9 dB	
—	—	—	—	—	1000	UHF, (A); * Vb; G: 17,5 dB; n: 12,5 dB	
—	—	—	—	—	—	UHF mix; * Vb; Rg: 47 kΩ; Vosc eff: 2 V; Ig: 52 μA	
—	—	—	—	—	—		84
2,5	—	3,4	5	0,12	250*	(A); VHF; E/g; Raeq: 400 Ω; (= 6AQ4); * Fm; Ik max: 20 mA	73
2,5	—	1,8	2,8	0,55	—	(A); VHF; TV; FM	64
—	—	—	—	—	—	Raeq: 400 Ω	
—	—	—	—	—	—	Raeq: 500 Ω	
2	—	1,7	2,1	0,3	890	(A); UHF TV osc; Fm: 1400 Mc; * (Telefunken: 0,2 A; Siemens: 0,185 A)	
—	—	—	—	—	—	osc; Rg: 10 kΩ; Ig: 400 μA	
2,5	—	1,9	—	—	—	VHF, (A)	14

TYPE			Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
EC95	Philips	3	6,3	0,18	200	1,2	—	10	—	10,5	80	—	—	—
EC97	EUR	3	(= 6FY5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EC98	Mullard	3	6,3	0,4	150	1,35	—	13,5	—	13,5	50	3,7	—	—
EC157	Philips; Mullard	3	6,3	0,735	180	1,25	—	60	—	21	43	—	—	—
EC158	Philips; Mullard	3Z	6,3	0,9	300	50	—	—	—	22	30	—	—	—
					200*	+20*	—	140	—	—	—	—	—	200
EC271	RFT	3	6,3	0,185	12k	—	—	—	—	—	125	—	—	—
EC360	RFT	3	12,6*	0,95*	60	7	—	200	—	20	2,5	0,12	—	—
					50	3	—	200	—	21	2,5	0,115	—	—
EC560	RFT	3	(= HT301)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EC562	RFT	3Z	(= HT323)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EC563	RFT	3Z	(= HT711)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EC760	RFT	3	6,3	0,15	150	2,4	—	13	—	7	28	4	—	—
EC806S	Telefunken	3	6,3	0,165	185*	+8*	—	12	—	14	68	—	—	800
					175	—	—	12	—	14	—	—	—	125
					220*	—	—	12	—	—	—	—	5,6	—
EC866	RFT	3	(= EC806S)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
EC900	Philips	3	6,3	0,18	135	1	—	11,5	—	14,5	72	—	—	—
					135*	—	—	19	—	20	80	—	1	—
					200	—	—	11,5	—	14,5	72	—	5,6	87
EC903	Telefunken	3	6,3	0,2	100	4	—	16	—	8	15	—	—	250
EC1000	Philips; Mullard	3	6,3	0,185	80	2	—	14	—	14,5	25	—	—	—
EC8010	Telefunken	3	6,3	0,28	200*	—	—	25	—	28	60	—	2,4	47
ECC31	Mullard	3+3	6,3	0,95	250	4,6	—	6	—	2,3	32	14	—	—
ECC32	Mullard	3+3	(= ECC31)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ECC33	Mullard	3+3	6,3	0,4	250	4	—	9	—	3,6	35	9,7	—	—
ECC34	Mullard	3+3	6,3	0,95	250	16	—	10	—	2,2	11,5	5,2	—	—
ECC35	Mullard	3+3	6,3	0,4	250	2,5	—	2,3	—	2	68	34	—	—
ECC40	EUR	3+3	6,3	0,6	250	5,2	—	6	—	2,7	30	11	—	—
					250	5,6	—	6	—	2,9	32	11	15	920
					250	—	—	10,4	—	—	—	—	30	560
ECC70	Mullard	3+3	6,3	0,3	100	1	—	6,5	—	5,4	35	6,5	—	—
ECC81	EUR	3+3	12,6*	0,15†	250	2	—	10	—	5	60	11	—	—
					100	1	—	3	—	3,75	62	16,5	—	—
ECC81/B309	GEC	3+3	(= ECC81)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ECC82	EUR	3+3	12,6*	0,15†	250	8,5	—	10,5	—	2,2	17	7,7	—	—
					100	0	—	11,8	—	3,1	19,5	6,25	—	—
ECC82/B329	GEC	3+3	(= ECC82)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ECC83	EUR	3+3	12,6*	0,15†	250	2	—	1,2	—	1,6	100	62,5	—	—
					100	1	—	0,5	—	1,25	100	80	—	—
ECC83/B339	GEC	3+3	(= ECC83)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ECC84	EUR	3+3	6,3	0,33	90	1,5	—	12	—	6	24	4	—	—
ECC85	EUR	3+3	6,3	0,435	250	2,3	—	10	—	6	57	—	—	—
					230	2	—	10	—	6	—	9	1,8	200
					250	—	—	5,2	—	2,3	—	22	12	—
ECC85/6L12	Ediswan	3+3	(= ECC85)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ECC86	Philips	3+3	6,3	0,33	6,3	0	—	—	—	2,6	—	4,5	—	—
					6,3	—	—	—	—	0,8	—	10	0,5	—
ECC86	EUR	3+3	6,3	0,33	12,6	—	—	2,5	—	4,6	—	3,4	—	—
					12,6	—	—	1	—	1,3	—	8	0,5	—
ECC88	EUR	3+3	6,3	0,365	90	1,3	—	15	—	12,5	33	2,6	—	—
ECC91	EUR	3+3	(= 6J6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ECC171	RFT	3+3	6,3	0,37*	200	1,5	—	2,5	—	2,5	85	35	—	—
ECC186	Philips; Valvo	3+3	6,3*	0,3†	250	8,5	—	10,5	—	2,2	17	7,7	—	—
					100	—	—	11,8	—	3,1	19,5	6,25	—	—
ECC189	Philips; Mullard	3+3	6,3	0,365	90	1,4	—	15	—	12,5	—	2,5	—	—
ECC230	Philips	3+3	(= 6080)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
2,2	—	0,38	4,4	3	—	(A); VHF; Vf-k: 100 V; Vg co: —5,6 V	319
—	—	—	—	—	—		319
2,2	—	2,8	—	0,08	—	(A); UHF, E/g; Va co: —15 V; Vf-k: 90 V; Ik max: 18 mA	91
12,5	—	1,4	3	0,035	4000	(A); UHF; spec; Vf-k: 50 V; Va max: 300 V	231
30	—	1,7	3,5	0,036	4200	max; Ik max: 170 mA; Vf-k: 50 V; Ig: 25 mA; Wg: 0,35 W	231
—	5,3	—	—	—	4200	UHF; (Win): 10 mW; G: 11,5 dB	
2,5	—	—	—	—	—	Va max: 13 kV; Vf-k: 200 V; Ik max: 200 μA; Vf-k: 200 V; stab	233
25	—	11,5	11,5	3,4	—	(A); * 6,3 V/1,9 A; stab; Va max: 300 V; Vg max: —200 V	388
—	—	—	—	—	—	(A); Ik max: 250 mA; Wg: 0,5 W; Vf-k: 150 V	
—	—	—	—	—	—		23
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		—
3	—	3	2,8	0,8	500*	(A); * Fm; osc, mix; Va max: 165 V; Ik max: 20 mA; Vf-k: 200 V	232
2,4	—	2	3,6	0,04	800†	(A); spec; * Vb; Raeq: 250 Ω; Rin (100 Mc): 2 kΩ; Vg co: —5 V; † Fm	349
—	—	—	—	—	—	(A); Va max: 250 V; Ik max: 20 mA; Vf-k: 100 V; (= E86C)	
—	—	—	—	—	—	mix+osc, UHF; * Vb; Rg: 50 kΩ; Ig: 50 μA	
—	—	—	—	—	—		349
2,2	—	0,36	3,1	0,08	—	(A); Vg co: —5,7 V; Vf-k: 100 V; Ia max: 20 mA; Va max: 200 V	386
—	—	—	—	—	—	VHF, (A); * Vb; Ig: 10 μA; Vg co: —5,3 V	
—	—	—	—	—	—	VHF, (A); * Vb; Vg co: —8,1 V	
2	—	1,7	2,3	0,25	—	(A); Vf-k: 100 V; osc	14
1,5	—	1,8	3,5	0,5	—	(A); VHF; spec; Vf-k: 55 V; Rin(250 Mc): 450 Ω; Ig max: 0,01 μA	376
4,5	—	1,4	7	0,1	—	(A); UHF; Va max: 200 V; Ik max: 35 mA; Vf-k: 100 V; spec	368
5	—	3,6	4	1,4	—	1 trio; LF, (A)	100
—	—	4,3	4,3	2	—		24
2,5	—	2,5	3,5	1,4	—	1 trio; LF, (A); spec	24
3,25	—	4	3,5	1,8	—	1 trio; (A); TV dvv	24
1,5	—	3	3	1,1	—	1 trio; LF, (A)	24
1,5	—	2,8	2,7	0,7	—	1 trio; (A)	95
—	0,20	—	—	—	—	1 trio; WoLF, (A); Raeq: 150 kΩ; d: 8,5 %	
—	0,52	—	—	—	—	WoLF, pp(A); Ia(m): 11,2 mA; d: 1 %	
1,1	—	1,6	2,4	0,35	—	1 trio; (A); VHF; Vf-k: 100 V; Vg co: —6,5 V	82
2,5	—	1,7	2,3	0,35	—	*/6,3 V; †/0,3 A; 1 trio; (A); mix+osc; (= 12AT7)	75
—	—	—	—	—	—	1 trio, (A); Rin(50 Mc): 22 kΩ	
—	—	—	—	—	—		75
2,75	—	1,5	1,8	0,4	—	*/6,3 V; †/0,3 A; 1 trio, LF, (A); (= 12AU7)	75
—	—	—	—	—	—	1 trio; LF, (A)	
—	—	—	—	—	—		75
1	—	1,6	1,6	0,3	—	*/6,3 V; †/0,3 A; 1 trio, LF, (A); (= 12AX7)	75
—	—	—	—	—	—	1 trio; LF, (A)	
—	—	—	—	—	—		75
2	—	1,2	2,1	0,45	—	1 trio, (A); VHF casc; Rin(200 Mc): 2 kΩ; n: 6,5	114
2,5	—	1,5	3	0,18	—	1 trio, (A); casc; (= 6AQ8)	55
—	—	—	—	—	—	HF; 1 trio; Rin(100 Mc): 6 kΩ; Raeq: 500 kΩ	
—	—	—	—	—	—	mix; Rg: 1 MΩ; Vosc eff: 3 V	
—	—	—	—	—	—		55
—	—	—	—	—	—	1 trio; HF; Rg: 100 kΩ	55
—	—	—	—	—	—	1 trio, mix+osc; Rg: 200 kΩ; Vosc eff: 0,7 V	
0,6	—	1,8	3	1,3	—	1 trio, (A); HF; Raeq: 1 kΩ; Rg: 100 kΩ	55
—	—	—	—	—	—	1 trio, mix+osc; Rg: 220 kΩ; Vosc eff: 1 V	
1,3	—	1,4	3,3	0,18	—	1 trio; (A), VHF casc; Va max: 150 V; Vf-k: 150 V; Raeq: 300 Ω	55
—	—	—	—	—	—		92
1,2	—	0,7	—	—	—	* 2 × 0,185 A; 1 trio, (A); Ik max: 10 mA; Vf-k: 200 V	234
2,75	—	1,5	1,8	0,31	—	1 trio, (A); spec; Vg co: —30 V; Vf-k: 90 V; */12,6 V; †/0,15 A	75
—	—	—	—	—	—	(A); Rg: 100 kΩ	
1,8	—	1,9	3,5	1,7	—	1 trio; (A); VHF casc; Vg co: —9 V	55
—	—	—	—	—	—		24

COMPLEMENTARY

makes all the difference

AC127/128 AC127/132

Backed up by years and years of experience, Philips have now succeeded in producing npn - pnp combinations of A.F. transistors which, apart from their configurations, have identical characteristics. Especially in portable apparatus, where reduction of size and weight are of vital importance, complementary transistor pairs offer very interesting possibilities. Because in both driver and output stages they eliminate the need for transformers which are heavy and bulky. Besides reduction in size and weight of the apparatus, the use of complementary transistors brings along the following advantages:

- Number of components can be decreased
- Considerable improvement of frequency response
- Distortion reduced to a minimum
- No a.c. power losses in driver- and output transformers

The present series of Philips complementary transistors comprises two pairs. The AC127/132 which is capable of delivering an output power of 370 mW and the AC127/128 ensuring 550 mW output power, in both cases at a supply voltage of 9 V. All transistors are supplied in the standard TO-1 envelope.

CHARACTERISTICS

	AC127	AC128	AC132	Units
$-V_{CB}$ V_{CB}	 32	32	32	V
$-V_{CE}$ V_{CE}	 32	32	32	V
I_{CM}	300	1000	200	mA
f_{ce}	20	15	17	kc/s (typ)

Ask now for full technical data!

PHILIPS

setting new standards in electronics

ref: SEM-7/63

EIMAC POWER GRID TUBES and Accessories

(24 hour factory delivery on most orders)

At Eimac you'll find the most complete line of power grid tubes available today: triodes, tetrodes, pulse modulators, diodes, zero-bias tubes, ceramic tubes, glass tubes, air cooled, water cooled and vapor cooled tubes. And there are more to come! Continuing Eimac projects are ever increasing the scope of power grid tube capabilities.

Tube Type	Socket Type	Chimney Type
2-01C	None	None
2-25A	E F Johnson No. 122-224	None
2-50A	E F Johnson No. 122-224	None
2-150D	E F Johnson No. 123-211	None
2-240A	E F Johnson No. 123-211	None
2-450A	E F Johnson No. 124-214	None
2-2000A	E F Johnson No. 124-214	None
2C39A	Jettron No. 76-020	None
2C39WA	Jettron No. 76-020	None
2X1000A	E F Johnson No. 122-244	None
2X3000F	None	None
322	Jettron No. 76-020	None
3C24	E F Johnson No. 122-224	None
3CPN10A5/7815	Jettron No. 76-020	None
3CPX100A5/7815R	Jettron No. 76-020	None
3CV30,000A3	SK-1300	None
3CW20,000A1	SK-1300	None
3CW20,000A3	SK-1300	None
3CW20,000A7	SK-1300	None
3CW25,000A3	SK-1300	None
3CX100A5/7289	Jettron No. 76-020	None
3CX100F5/8250	Jettron No. 76-020	None
3CX1000A7/8283	SK-860	SK-816
	SK-870	SK-816
3CX10,000A1/8158	SK-1300	SK-1306
3CX10,000A3/8159	SK-1300	SK-1306
3CX10,000A7/8160	SK-1300	SK-1306
3CX15,000A3	SK-1300	SK-1306
3W5000A1/8240	None	None
3W5000A3/8242	None	None
3W5000F1/8241	None	None
3W5000F3/8243	None	None
3X2500A3/8161	None	None
3CX2500A3	None	None
3X2500F3/8251	None	None
3CX2500F3	None	None
3X3000A1/8238	None	None
3X3000A7	None	None
3X3000F1/8239	None	None
3X3000F7/8162	None	None
3-400Z/8163	SK-410	SK-416
3-1000Z/8164	SK-510	SK-516
4-65A/8165	E F Johnson No. 122-101	None
4-125A	SK-400	SK-406
	SK-410	SK-406
4-250A	SK-400	SK-406
	SK-410	SK-406
4-400A/8438	SK-400	SK-406
	SK-410	SK-406

Tube Type	Socket Type	Chimney Type
4-1000A/8166	SK-500	SK-506
	SK-510	SK-506
4CN15A	SK-700	SK-606
	SK-740	None
4CN15L	None	None
4CPX250K	None	None
4CS100L	None	None
4CV8000A	SK-1490	None
4CV20,000A	SK-310	None
4CV35,000A	SK-310	None
4CV100,000C/8351	SK-1510	None
4CW2000A/8244	SK-800B	None
	SK-810	None
	SK-890	None
4CW10,000A	SK-300	SK-306
		SK-316
4CW50,000C/8350	SK-1500	None
4CX125C	SK-700	SK-606
	SK-740	None
4CX125F	SK-710	None
	SK-740	None
4CX250B/7203	*See SK-600 Series Socket listing	
4CX250F/7204	*See SK-600 Series Socket listing	
4CX250K/8245	None	None
4CX250L	None	None
4CX250M/8246	None	None
4CX250R/7580W	*See SK-600 Series Socket listing	
4CX300A/8167	SK-710	SK-606
	SK-760	None
	SK-770	None
4CX300Y	SK-711A	SK-606
	SK-760	None
	SK-770	None
4CX350A/8321	*See SK-600 Series Socket listing	
4CX350F/8322	*See SK-600 Series Socket listing	
4CX600A	None	None
4CX1000A/8168	SK-800B	SK-806
	SK-810	SK-806
	SK-890	SK-806
4CX1000K/8352	SK-820	SK-806
	SK-830	SK-806
4CX3000A/8169	SK-1400A	SK-1406
	SK-1470A	SK-1406
4CX5000A/8170	SK-300	SK-306
		SK-316
4CX5000R/8170W	SK-300A	SK-306
		SK-316
4CX10,000D/8171	SK-300A	SK-306
		SK-316
4CX15,000A/8281	SK-300A	SK-306
		SK-316
		SK-1306
4CX35,000C/8349	SK-1500	None
4E27A/5-125B	E F Johnson No. 122-237	None
4PR60B/8252	E F Johnson No. 122-234	None
4PR65A/8187	E F Johnson No. 122-101	None
4PR125A/8247	SK-400	SK-406
	SK-410	SK-406
4PR250C/8248	SK-400	SK-406
	SK-410	SK-406
4PR400A/8188	SK-400	SK-406
	SK-410	SK-406
4PR1000A/8189	SK-500	SK-506
	SK-510	SK-506
4W300B/8249	*See SK-600 Series Socket listing	
4W20,000A/8173	None	None
4X150A/7034	*See SK-600 Series Socket listing	
4X150D/7035	*See SK-600 Series Socket listing	
4X150G/8172	None	None
4X150R/8296	*See SK-600 Series Socket listing	

Tube Type	Socket Type	Chimney Type
4X150S/8297	*See SK-600 Series Socket listing	
4X250B	*See SK-600 Series Socket listing	
4X250F	*See SK-600 Series Socket listing	
4X500A	SK-900	SK-906
6C21	E F Johnson No. 123-211	None
25T	E F Johnson No. 122-224	None
35T	E F Johnson No. 122-224	None
35TG	E F Johnson No. 122-224	None
75TH	E F Johnson No. 122-224	None
75TL	E F Johnson No. 122-224	None
100IG	None	None
100TH	E F Johnson No. 122-224	None
100TL	E F Johnson No. 122-224	None
152TH	E F Johnson No. 124-213	None
152TL	E F Johnson No. 124-213	None
250R	E F Johnson No. 123-211	None
250TH	E F Johnson No. 123-211	None
250TL	E F Johnson No. 123-211	None
253	E F Johnson No. 123-211	None
304TH	E F Johnscn No. 124-213	None
304TL	E F Johnson No. 124-213	None
450TH	E F Johnson No. 123-211	None
450TL	E F Johnson No. 123-211	None
592/3-200A3	None	None
750TL	E F Johnson No. 124-214	None
1000T	E F Johnson No. 123-211	None
1500T	E F Johnson No. 124-214	None
2000T	E F Johnson No. 124-214	None
5867A	SK-410	SK-416
7034/4X150A	*See SK-600 Series Socket listing	
7035/4X150D	*See SK-600 Series Socket listing	
7203/4CX250B	*See SK-600 Series Socket listing	
7204/4CX250F	*See SK-600 Series Socket listing	
7211	Jettron No. 76-020	None
7289/3CX100A5	Jettron No. 76-020	None
7580W/4CX250R	*See SK-600 Series Socket listing	
7698	Jettron No. 76-020	None
7815/3CPN10A5	Jettron No. 76-020	None
7815R/3CPX100A5	Jettron No. 76-020	None
7843	None	None
8020 (100R)	E F Johnson No. 122-224	None
8158/3CX10,000A1	SK-1300	SK-1306
8159/3CX10,000A3	SK-1300	SK-1306
8160/3CX10,000A7	SK-1300	SK-1306
8161/3X2500A3	None	None
8162/3X3000F7	None	None
8163/3-400Z	SK-410	SK-416
8164/3-1000Z	SK-510	SK-516
8165/4-65A	E F Johnson No. 122-101	None
8166/4-1000A	SK-500	SK-506
	SK-510	SK-506
8167/4CX300A	SK-710	SK-606
	SK-760	None
	SK-770	None
8168/4CX1000A	SK-800B	SK-806
	SK-810	SK-806
	SK-890	SK-806
8169/4CX3000A	SK-1400A	SK-1406
	SK-1470A	SK-1406
8170/4CX5000A	SK-300	SK-306
		SK-316
8170W/4CX5000R	SK-300	SK-306
		SK-316
8171/4CX10,000D	SK-300	SK-306
		SK-316
8172/4X150G	None	None
8173/4W20,000A	None	None
8187/4PR65A	E F Johnson No. 122-101	None
8188/4PR400A	SK-400	SK-406
	SK-410	SK-406
8189/4PR1000A	SK-500	SK-506
	SK-510	SK-506
8238/3X3000A1	None	None
8239/3X3000F1	None	None
8240/3W5000A1	None	None
8241/3W5000F1	None	None
8242/3W5000A3	None	None
8243/3W5000F3	None	None
8244/4CW2000A	SK-800B	None
	SK-810	None
	SK-890	None
8245/4CX250K	None	None
8246/4CX250M	None	None
8247/4PR125A	SK-400	SK-406
	SK-410	SK-406
8248/4PR250C	SK-400	SK-406
	SK-410	SK-406
8249/4W300B	*See SK-600 Series Socket listing	
8250/3CX100F5	Jettron No. 76-020	None
8251/3X2500F3	None	None
8252/4PR60B	E F Johnson No. 122-234	None
8281/4CX15,000A	SK-300A	SK-306
		SK-316
		SK-1306
8283/3CX1000A7	SK-860	SK-816
	SK-870	SK-816
8296/4X150R	*See SK-600 Series Socket listing	
8297/4X150S	*See SK-600 Series Socket listing	
8321/4CX350A	*See SK-600 Series Socket listing	
8322/4CX350F	*See SK-600 Series Socket listing	
8349/4CX35,000C	SK-1500	None
8350/4CW50,000C	SK-1500	None
8351/4CV100,000C	SK-1510	None
8352/4CX1000K	SK-820	SK-806
	SK-830	SK-806
8438/4-400A	SK-400	SK-406
	SK-410	SK-406
KY21A	E F Johnson No. 122-225	None
RX21A	E F Johnson No. 122-225	None

***SK-600 Series Socket Listing**
For the following tubes, use the socket and chimney schedule shown below:

Tubes

4X150A/7034
4X150D/7035
4X150R/8296
4X150S/8297
4X250B
4X250F
4CX250B/7203
4CX250F/7204
4CX250R/7580W
4CX350A/8321
4CX350F/8322
4W300B/8249
7203/4CX250B
7204/4CX250F
7580W/4CX250R
8321/4CX350A
8322/4CX350F
8249/4W300B
7034/4X150A
7035/4X150D
8296/4X150R
8297/4X150S

Socket Type	Chimney Type
SK-600	SK-606
SK-600A	SK-606
SK-610	SK-606
SK-620	SK-626
	SK-636B
SK-620A	SK-626
	SK-636B
SK-630	SK-626
	SK-636B
SK-630A	SK-626
	SK-636B
SK-640	SK-606
SK-650	None
SK-655	SK-626

Write for complete specifications on any tube to: Export Marketing, EITEL-McCULLOUGH, INC., San Carlos, California. In Europe, contact Eitel-McCullough, S.A., 15 Rue du Jeu-de-l'Arc, Geneva, Switzerland.

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
ECC801	Lorenz	3+3	(= 12AT7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ECC801S	Telefunken; AEG	3+3	(= 12AT7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ECC802	Lorenz	3+3	(= 12AU7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ECC802S	Telefunken; AEG	3+3	(= 12AU7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ECC803	Lorenz	3+3	(= 12AX7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ECC803S	Telefunken	3+3	(= 12AX7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ECC804	Ediswan	3+3	6,3	0,3	200	7,7	—	10	—	3,4	18	—	—	—
ECC808	EUR	3+3	6,3	0,34	250	1,9	—	1,2	—	1,6	100	62,5	—	—
ECC813	RFT	3+3	(= 6463)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ECC863	RFT	3+3	6,3	0,33	250	—	—	1,25	—	1,6	100	—	—	16
					100	—	—	0,5	—	1,25	100	—	—	20
ECC865	RFT	3+3	6,3	0,435	250	—	—	10	—	6	58	—	—	20
ECC960	RFT	3+3	6,3	0,4	100	—	—	8,5	—	6	27	—	—	25
ECC962	RFT	3+3	6,3	0,4	150	—	—	8,5	—	6	50	—	—	20
ECC2000	EUR	3+3	6,3	0,325	90	1,4	—	27	—	17,5	27	—	—	—
					90	2,1	—	15	—	13	27	—	—	—
					90	1,4	—	27	—	22	28	—	—	—
					90	2	—	15	—	17	28	—	—	—
ECC8100	Telefunken	3+3	6,3	0,33	100*	+8,6*	—	15	—	12	30	—	—	69
					100*	+8,6*	—	15	—	15	30	—	—	70
					100*	+8,6*	—	25	—	16	30	—	—	39
					100*	+8,6*	—	25	—	20	30	—	—	40
ECF1	EUR	5+3	6,3	0,2	250	2/40	*	5	2	2	—	1,6M	—	—
					150	3	—	8	—	2,2	20	9	—	—
ECF12	EUR	5+3	6,3	0,3	250	2	100	5	1,7	2	—	1,5M	—	—
					100	1	—	—	—	3	16,7	—	—	—
ECF80	EUR	5+3	6,3	0,43	250	3,2	200	7	1,8	5,5	—	900	—	—
					170	2	170	10	2,8	6,2	—	400	—	—
					100	2	—	14	—	5	20	4	—	—
					250	—	*	5,7	1,4	2,1	—	1,5M	—	820
					170	—	170	6,5	2	2,2	—	800	—	330
ECF82	EUR	5+3	(= 6U8)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ECF83	Siemens; Telef.	5+3	6,3	0,4	60	3,7	—	6,5	—	3,6	11	3	—	—
					60	2,3	50	3	1,25	1,3	—	600	—	—
ECF86	EUR	5+3	6,3	0,34	170	1,2	150	10	3,3	12	—	350	—	—
					100	3	—	14	—	5,7	17	—	—	—
					190*	—	190*	8,5	2,7	4,5	—	600	—	—
					190*	—	—	12	—	3,5†	—	—	8,2	—
ECF174	RFT	5+3	6,3	0,45	250	2	150	8	1,5	5	—	700	—	—
					100	0	—	11	—	3	16,6	700	—	—
ECF200	Philips	5+3	6,3	0,4	160	1,7	135	13	5	14	—	—	—	—
					170	1	—	8,5	—	5	55	—	—	—
					200*	—	200*	13	5	14	—	—	3,3	100
ECF201	Philips	5+3	6,3	0,4	160	1,7/16	110	13	5	12	—	—	—	—
					100	3	—	14	—	5	17	—	—	—
					200*	—/16	200*	13	5	12	—	—	3,3	100
ECF801	Philips	5+3	6,3	0,41	170	1,2	120	10	3	11	—	350	—	—
					100	3	—	15	—	9	20	—	—	—
					200*	—	—	16	—	3,7†	—	—	8,2	—
					200*	—	—	12	—	3,7†	—	—	12	—
					200*	1,2*	200*	10	3	5	—	—	2,7	—
					200*	0	200*	9	2,8	4,7	—	—	4,7	—
					200*	1,2*	200*	10	3	11	—	—	2,7	—
					200*	0	200*	12,5	3,7	14	—	—	4,7	—
ECF802	EUR	5+3	6,3	0,43	(= PCF802)		—	—	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	spec; (= 6060)	75
—	—	—	—	—	—	spec; (= 6201)	75
—	—	—	—	—	—	spec; (= 6189)	75
—	—	—	—	—	—	spec; (= 6189)	75
—	—	—	—	—	—	spec; (= 6057)	75
—	—	—	—	—	—	spec; (= 6057)	75
2	—	2,5	2,5	2,1	—	1 trio, (A); TV; Vf-k: 150 V; Wa+a: 2,5 V max; (= 6/30L2)	55
0,5	—	1,5	2,2	1,5	—	1 trio, (A); spec; LF; Vf-k: 100 V; Ia max: 4 mA; (= 6KX8)	394
—	—	—	—	—	—		290
1	—	—	—	—	—	1 trio, (A), LF; spec; Vf-k: 200 V; Ik max: 8 mA; Va max: 300 V ;	374
—	—	—	—	—	—	1 trio, (A)	
2,3	—	1,9	3	1,1	—	1 trio, (A); spec; Wa+a: 4,2 W max; Vf-k: 100 V; Ik max: 15 mA	55
2	—	3,2	3,4	0,43	—	1 trio, (A); spec; Vf-k: 100 V; Ik pk max: 75 mA; Ig pk: 1 mA	92
2	—	2,6	3,5	0,4	—	1 trio, (A); spec; Vf-k: 100 V; Ik pk max: 75 mA; Ig pk: 1 mA	92
2,7	—	0,45	5,5	5	300*	trio 1, (A); * Fm; Raeq: 200 Ω; spec VHF casc; Vf-k: —150/+50 V	390
—	—	—	—	—	—	trio 1, (A); Raeq: 250 Ω; Va max: 250 V; Vg max: —50 V	
—	—	1,5	7	0,2	—	trio 2, (A); Raeq: 150 Ω; Vg pk max: —150 V; Ik max: 40 mA	
—	—	—	—	—	—	trio 2, (A); Raeq: 200 Ω; Ik pk max: 400 mA	
2,5	—	0,4	5,5	4	200	trio 1, (A); * Vb; Raeq: 300 Ω; Rin: 800 Ω; Vf-k: 150 V; Ik max: 40 mA	396
2,5	—	1,4	6,5	0,18	200	trio 2, (A); * Vb; Raeq: 250 Ω; n tot (VHF casc): 5 dB	
—	—	—	—	—	200	trio 1, (A); * Vb; Raeq: 250 Ω; Rin: 800 Ω; Ik pk max: 400 mA	
—	—	—	—	—	200	trio 2, (A); * Vb; Raeq: 200 Ω; n tot (VHF casc): 4,6 dB	
2	—	0,004	4,6	6,7	—	pent; HF, MF; * Rg2: 75 kΩ	246
0,25	—	1,4	3,3	3,2	—	trio; LF	
2	—	0,002	5	5	—	pent	247
1	—	1,8	3,3	2,7	—	trio	
1,7	—	0,025	5,2	1,8	—	pent, (A); Rin (50 Mc): 11 kΩ; Raeq: 1,5 kΩ; μg1g2: 47	70
—	—	—	—	—	—	pent, (A); Rin (50 Mc): 10 kΩ; Raeq: 1,5 kΩ	
1,5	—	1,5	2,5	1,8	—	trio, (A)	
—	—	—	—	—	—	pent, mix; * Rg2: 48 kΩ; Rg1: 100 kΩ; Vosc eff: 3,5 V	
—	—	—	—	—	—	pent, mix; Rg1: 100 kΩ; Vosc eff: 3,5 V; Ig1: 20 μA	
—	—	—	—	—	—		70
1	—	3	2,7	2,4	—	trio, (A); LF	468
1	—	0,025	4,1	4,1	—	pent, (A); μg1g2: 10; LF	
2	—	0,012	5,8	3,5	—	pent, (A); μg1g2: 70; Raeq: 1 kΩ; Ik max: 18 mA; Va max: 250 V	479
1,5	—	2	2,4	1,1	—	trio, (A); Vf-k: 100 V; Va max: 125 V; Ik max: 15 mA	
—	—	—	—	—	200	pent, VHF mix; * Vb; † Rg2: 18 kΩ; Vosc: 2,3 V eff; Ig: 30 μA; Rg: 100 kΩ	
—	—	—	—	—	—	trio, osc; * Vb; † eff; Rg: 10 kΩ; Vosc eff: 4,5 V	
2,8	—	0,008	—	—	—	pent; HF, MF, (A); Vg3: 0 V; Va max: 300 V; Wg2: 0,5 V; mix	237
1	—	1,1	—	—	—	trio; LF, (A); Va max: 150 V; Ik max: 30 mA; osc	
2,1	—	0,0065	6,5	3,5	—	pent, (A); μg1g2: 55; Ik max: 18 mA; Va max: 250 V; Wg2: 0,7 W	503
1,5	—	2	2,5	3	—	trio, (A); TV; Ik max: 18 mA; Vf-k: 150 V	
—	—	—	—	—	—	pent, TV-MF; * Vb; Rg2: 12 kΩ	
1,5	—	0,0065	6,5	3,5	—	pent, (A); μg1g2: 45; Ik max: 18 mA; Va max: 250 V; Wg2: 0,7 W	503
1,5	—	2	3	2,5	—	trio, (A); TV; Ik max: 18 mA; Ik pk: 50 mA; Vf-k: 150 V	
—	—	—	—	—	—	pent, TV-MF; * Vb; * Rg2: 18 kΩ	
2	—	0,009	6,2	3,5	—	pent, (A); μg1g2: 55; Raeq: 1,5 kΩ; Ik max: 18 mA; Va max: 250 V	492
1,5	—	1,8	3,3	1,7	—	trio, (A); Ik max: 20 mA; Va max: 125 V; Vf-k: 100 V	
—	—	—	—	—	—	trio, VHF osc; * Vb; Rg: 10 kΩ; † eff; Vosc eff: 4,5 V	
—	—	—	—	—	—	trio, VHF osc; * Vb; Rg: 10 kΩ; † eff; Vosc eff: 3,3 V	
—	—	—	—	—	—	pent, mix; * Vb; Rg2: 27 kΩ; Rg1: 100 kΩ; Vosc eff: 1,6 V; Ig1: 10 μA	
—	—	—	—	—	—	pent, mix; * Vb; Rg2: 27 kΩ; Rg1: 1 MΩ; Vosc eff: 1,6 V; Ig1: 2,3 μA	
—	—	—	—	—	50	pent, TV-MF; * Vb; Rg2: 27 kΩ; Rg1: 100 kΩ; Rin: 10 kΩ; Vg1 co: —12 V	
—	—	—	—	—	50	pent, TV-MF; * Vb; Rg2: 27 kΩ; Rg1: 1 MΩ; Rin:10 kΩ	
—	—	—	—	—	—	(= 6JW8)	70

TYPE	(factory)	★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
ECF805/6C18	Ediswan	5+3	6,3	0,35	125	1,5	125	10	3,1	11	—	—	—	—
					100	3	—	14	—	5,5	17	—	—	—
					155	—	135	7,8	2,4	4,7	—	—	5,6	—
					77	—	—	7,8	—	—	—	—	—	—
					125	—	92	13,2	4	15,2	—	—	—	—
ECF8070	Telefunken	5+3	6,3	0,38	170	1,2	150	10	3,3	12	—	350	—	—
					100	3	—	14	—	5,5	17	—	—	—
					190*	—	—	12	—	3,5†	—	—	8,2	—
					190	—	190*	8,5	2,7	4,5	—	—	—	—
ECH2	Philips; Mullard	7+3	6,3	0,95	250	2,5/34	100	3,25	6	0,75	—	1,5M	—	—
					100	—	—	9,5	—	5,5	—	—	—	—
ECH3	EUR	6+3	6,3	0,2	250	2/23,5	100	3	3	0,65	—	1,3M	—	215
					100	1/13,5	55	1	1,4	0,45	—	1,3M	—	210
					250	—	—	3,3	—	—	—	—	45	—
					100	—	—	3,3	—	—	—	—	0	—
ECH3G	Philips	6+3	(= ECH3)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ECH4	EUR	7+3	6,3	0,35	(= ECH21)		—	—	—	—	—	—	—	—
ECH4G	Philips	7+3	6,3	0,35	(= ECH21)		—	—	—	—	—	—	—	—
ECH11	EUR	6+3	6,3	0,2	250	2/16	95	2,2	2,8	0,64	—	2M	—	230
					100	1/8,8	40	0,75	1,2	0,47	—	2M	—	300
					250*	—	—	3,4	—	—	—	—	30	—
					100*	—	—	1,2	—	—	—	—	30	—
ECH21	EUR	7+3	6,3	0,33	250	2/24,5	100	3	6,2	0,75	—	1,4M	—	150
					250	2/44	90	5,3	3,5	2,2	—	900	—	—
					250	—	—	4,5	—	—	—	—	20	—
ECH33	EUR	7+3	(= ECH3)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ECH35	Philips; Mullard	6+3	6,3	0,225	(= ECH3)		—	—	—	—	—	—	—	—
ECH41	Philips; Mullard	6+3	6,3	0,225	250	2/28	105	3	2,2	0,5	—	2M	—	200
					250	—	—	4,9	—	—	—	—	30	—
ECH42	EUR	6+3	6,3	0,23	250	2/29	85	3	3	0,75	—	1M	—	180
					250	—	—	5	—	—	—	—	33	—
ECH43	EUR	6+3	(= ECH42)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ECH71	Lorenz	7+3	6,3	0,35	250	2/25	100	3	6,2	0,75	—	1,4M	—	150
					250	2/44	90	5,3	3,5	2,2	—	900	—	—
					250	—	—	4,5	—	—	—	—	20	—
					250	2	—	2	—	—	14	—	100	—
ECH81	EUR	7+3	6,3	0,3	250	2/28,5	103	3,25	6,7	0,775	—	1M	—	—
					250	2/42	100	6,5	3,8	2,4	—	700	—	—
					250	—	—	4,5	—	—	—	—	33	—
ECH81/6C12	Ediswan	7+3	(= ECH81)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ECH83	EUR	7+3	6,3	0,3	12,6	—	12,6	0,17	0,3	0,22	—	1,5M	—	—
					6,3	—	6,3	0,05	0,08	0,09	—	1,3M	—	—
					12,6	—	—	0,75	—	1,4	18,3	—	—	—
					6,3	—	—	0,3	—	0,8	14,6	—	—	—
ECH84	EUR	7+3	6,3	0,3	135	0	14	1,7	0,9	2,2	—	—	—	—
					50	—	3	—	—	3,7	50	—	—	—
ECH84a	Lorenz	7+3	6,3	0,3	135	0	14	1,7	0,9	2,2	—	—	—	—
					100	1	—	9	—	5,5	—	—	—	—
					50	0	—	6,5	—	5	—	—	—	—
ECH171	RFT	6+3	6,3	0,32	250	2/27	100	2	3	0,7	—	1M	—	250
					250*	10	—	3	—	3	16,5	—	40	—
ECH200	Philips	7+3	6,3	0,43	14	—	14	0,8	0,9	—	—	—	—	—
					100	1	—	9,5	—	8,5	48	—	—	—

Va ax W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
2	—	0,007	6,7	2,7	—	pent, (A); μg1g2: 50; Va max: 250 V; Ik max: 18 mA; Wg2: 0,5 W	508
2	—	2	2,4	2,2	—	trio, (A); Ik max: 15 mA; Va max: 250 V; Vf-k: 150 V	
—	—	—	—	—	200	pent, mix; Vb: 200 V; Rg2: 27 kΩ; Rg1: 2,2 MΩ; Ig1: 1,3 μA; Vg co: —6,8 V	
—	—	—	—	—	—	trio, VHF osc	
—	—	—	—	—	36	pent, TV-MF; Vb: 200 V; Rg2: 2,2 MΩ; Ig1: 0,3 μA; Vg1 co: —6,8 V; Rin: 9 kΩ; Cin: 11 pF	
2	—	0,009	5,6	3,8	—	spec; pent, (A); μg1g2: 70; Raeq: 1 kΩ; Ik max: 18 mA; Va max: 250 V	511
1,5	—	2	2,2	1,8	—	trio, (A); Ik max: 15 mA; Va max: 125 V; Vf-k: 100 V	
—	—	—	—	—	—	trio, VHF osc; * Vb; Rg: 10 kΩ; † eff; Vosc eff: 4,5 V	
—	—	—	—	—	—	pent, mix; * Vb; Rg2: 18 kΩ; Rg1: 100 kΩ; Vosc eff: 2,3 V	
1	—	0,015	8,4	13,8	—	hept; mix	44
1	—	3,5	17	3,5	—	trio; osc; Ig: 200 μA; Rg: 50 kΩ	
1,2	—	0,003	4,9	9	—	hex; mix	26
—	—	—	—	—	—	hex; mix	
1,5	—	1,4	8,8	4,4	—	trio; osc; Rg: 50 kΩ; Ig: 200 μA	
—	—	—	—	—	—	trio; osc; Rg: 50 kΩ; Ig: 200 μA	
—	—	—	—	—	—		4
—	—	—	—	—	—		36
—	—	—	—	—	—		37
1,8	—	0,001	5,3	9,1	—	hex; mix; Vosc eff: 8,5 V; Vf-k: 100 V; Ik max: 18 mA	27
—	—	—	—	—	—	Vosc eff: 4 V	
1	—	—	—	—	—	trio; osc; Rg: 30 kΩ; Ig: 330 μA; * Vb	
—	—	—	—	—	—	Rg: 30 kΩ; Ig: 165 μA; * Vb	
1,5	—	0,002	6,5	8	—	hept, mix; Rg2+4: 24 kΩ; Raeq: 55 kΩ	38
—	—	—	—	—	—	hept; HF, MF; Rg2+4: 45 kΩ; Raeq: 7,5 kΩ	
0,8	—	1,1	3,8	3,1	—	trio, osc; Rg: 50 kΩ; Ig: 190 μA	
—	—	—	—	—	—		4
—	—	—	—	—	—		4
0,8	—	0,1	3,4	6	—	hex, mix; Raeq: 170 kΩ	3
0,9	—	1,2	4,8	1,5	—	trio, osc; Rg: 20 kΩ; Ig: 350 μA	
1,5	—	0,1	4	9,4	—	hex, mix; Raeq: 100 kΩ	3
0,8	—	1,3	5,9	2,4	—	trio, osc; Rg: 22 kΩ; Ig: 350 μA	
—	—	—	—	—	—	spec	3
1,5	—	0,002	6,6	9	—	hept, mix; Raeq: 55 kΩ; Rg2+4: 24 kΩ	38
—	—	—	—	—	—	hept, HF, MF; Rg2+4: 45 kΩ; Raeq: 7,5 kΩ	
0,5	—	1,1	4	3,3	—	trio, osc; Rg: 50 kΩ; Ig: 190 μA	
—	—	—	—	—	—	trio, LF	
1,7	—	0,006	4,8	7,9	—	hept, mix; Rg2+4: 22 kΩ; AM/FM; Raeq: 70 kΩ; (= 6AJ8)	16
—	—	—	—	—	—	hept, HF, MF; Rg2+4: 39 kΩ; Raeq: 8,5 kΩ; Rin (50 Mc): 8 kΩ	
0,8	—	1	2,6	2,1	—	trio, osc; Rg: 47 kΩ; Ig: 200 μA	
—	—	—	—	—	—		16
—	—	0,012	4,8	7,9	—	hept, mix; Rg1: 1 MΩ; Rg3: 47 kΩ	16
—	—	—	—	—	—	hept, mix; Rg1: 1 MΩ; Rg3: 47 kΩ	
—	—	1	2,6	2,1	—	trio, (A); Rg: 47 kΩ	
—	—	—	—	—	—	trio, (A); Rg: 47 kΩ	
1,7	—	0,009	—	—	—	hept, (A); sync; Sg3: 0,5 mA/V; Vg1 co: —1,9 V; Vg3 co: —2 V	51
1,3	—	1,1	3	—	—	trio, (A); TV dvh osc; Vg co: —11 V; Vf-k: 100 V; Ik max: 10 mA	
1,7	—	0,009	—	—	—	hept, (A); sync; Sg3: 0,5 mA/V; Vg1 co: —1,9 V; Vg3 co: —2 V	51
1,5	—	1,5	3,5	—	—	trio, (A); TV dvh osc; Vg co: —9 V; Vf-k: 100 V; Ik max: 15 mA	
—	—	—	—	—	—	trio, (A); Vg co: —9 V	
1,8	—	0,05	—	—	—	hex; mix; Rg2+4: 50 kΩ; Wg2+4: 0,6 W; Va max: 300 V	23-24
1	—	1,7	—	—	—	trio; osc; * Vb; Vf-k: 100 V; Ik max: 12 mA	
1	—	0,1	—	6	—	hept; sync; Ig1: 30 μA; Ig3: 1 μA; Vg1 co = Vg3 co: —2 V; Va max: 250 V; Vg2+4 max: 50 mA; Vg2+4 min: 10 mA; Ik max: 12,5 mA; Wg2+4: 0,5 W	52
1,5	—	1,8	3,5	2,2	—	trio, (A); Va max: 250 V; Ik max: 20 mA; Vf-k: 100 V	

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
ECL11	EUR	4+3	6,3	1	250	6	250	36	4	9	—	25	7	—
					250	2,5	—	2	—	2	70	—	—	—
ECL80	EUR	5+3	6,3	0,3	250	12,2	*	14	2,6	2,6	—	200	17,5	—
					200	8	200	17,5	3,3	3,3	—	150	11	—
					170	6,7	170	15	2,8	3,2	—	150	11	—
					20	0/1,45	12	2	—	—	—	—	—	—
					100	2,3	—	4	—	1,4	17,5	12,5	—	—
ECL81	RFT	5+3	6,3	0,67	150	1,9	—	1,3	—	1,6	59	35	—	—
					200	7	200	30	4,8	8,75	—	22	7	—
ECL82	EUR	5+3	6,3	0,78	200	16	200	35	7	6,4	—	20	5,6	—
					100	0	—	3,5	—	2,5	70	—	—	—
ECL82/6PL12	Ediswan	5+3	(= ECL82)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ECL83	Mullard	5+3	6,3	0,6	200	13	200	27	4,4	5	—	65	7,5	—
					200	1,5	—	2,4	—	2,5	85	34	—	—
ECL84	Philips; RFT	5+3	6,3	0,72	220	3,3	220	18	3,1	9,7	—	150	3	—
					170	2	170	18	3,2	10,4	—	100	3	—
					200	1,7	—	3	—	4	65	—	—	—
ECL85	Philips	5+3	6,3	0,9	170	15	170	41	2,7	7,5	—	25	—	—
					65	1	210	230	45	—	—	—	—	—
					100	0	—	10	—	5,5	50	9	—	—
ECL86	EUR	5+3	6,3	0,66	250	1,9	—	1,2	—	1,6	100	62	—	—
					250	7	250	36	6	10	—	48	7	170
ECL113	Telefunken	5+3	6,3	0,6	250	3,5	250	25	3,5	8,5	—	40	12,5	100
					250	1,5	—	0,6	—	—	—	—	200	—
ECLL800	Lorenz	5+5+3	6,3	0,6	100	9	—	4	—	0,05	12	—	—	—
					250	9	250	24	4,5	6	—	100	—	—
					250	11,5	250	22	4,6	—	—	—	10	—
					250*	—	—	1,4	—	—	—	—	150	—
					250	—	250	42	8,4	—	—	—	11	180
Ed	EUR	3	4	1	250	49	—	65	—	6	3,9	1,65	2,5	750
ED111	Telefunken	3Z	6,3	0,45	200	7,5	—	20	—	8	18	—	—	—
					250	120	—	85	—	—	—	—	—	—
ED8000	Telefunken	3	6,3	0,8	100	12,5	—	150	—	16	3,6	0,22	—	—
EDD11	EUR	3+3	6,3	0,4	250	6,3	—	7	—	—	—	—	16	—
					200	6,3	—	3,2	—	—	—	—	12	—
EDD171	RFT	3+3	6,3	0,64*	150	3,5	—	14	—	4,8	20	4,2	—	250
EE1	Philips	4	6,3	0,6	250	2,5	150	8	0,7	14	—	50	—	—
EE50	Philips	4	6,3	0,3	250	3	250	10	0,6	14	—	250	—	—
EE80/6F28	Ediswan	4B	6,3	0,3	180	—	180	10	—	12,5	—	—	—	—
EEL71	Lorenz	5+4	6,3	0,73	250	6,5	250	24	4	6,5	—	70	9	230
					50	0,85	30	1	0,1	1,4	—	800	—	—
EEL171	RFT	5+4	6,3	1	250	13	250	36	5	8	—	30	5,5	—
					250	2	50	2	0,35	0,9	—	1,5M	—	—
EEP1	Philips	4	6,3	0,6	250	2,5	150	8	0,45	17	—	50	—	—
EF1	EUR	5	6,3	0,4	250	2	100	3	0,9	2,3	—	1,7M	—	—
EF2	Philips	5	6,3	0,4	250	2/22	100	4,5	1,4	2,2	—	1,4M	—	—
EF2S	Philips	5	6,3	0,2	250	2/38	100	5	1,6	1,8	—	1,3M	—	—
EF3	Telefunken	5	6,3	0,24	250	2,5/55	100	8	3,1	1,8	—	1,5M	—	250
EF5	EUR	5	6,3	0,2	250	3/50	100	8	2,6	1,7	—	1,2M	—	—
					100	3/50	100	8	2,6	1,7	—	300	—	—
EF6	EUR	5	6,3	0,2	250	2	100	3	0,8	1,8	—	2,5M	—	—
					100	2	100	3	0,8	1,8	—	1M	—	—
EF6N	Tesla	5	6,3	0,41	250	2	100	3	1,1	2,1	—	2M	—	400
EF7	Telefunken	5	6,3	0,24	250	1,5	100	3	1	2,1	—	2M	—	—
EF8	Philips	6	6,3	0,2	250	2,5/50	*	8	—	1,8	—	450	—	305
					250	2,2/28	*	8	—	1,8	—	450	—	265
EF9	EUR	5	6,3	0,2	250	2,5/49	100	6	1,7	2,2	—	1,2M	—	325
					100	2,5/19	100	6	1,7	2,2	—	400	—	325

Va max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
9	4	0,9	—	—	—	tetro; WoLF, (A); μg1g2: 25; d: 10 %; Va max: 1,2 W	119
0,5	—	1,5	5,3	4,4	—	trio, LF; Va max: 300 V	
3,5	1,55	0,2	4,3	4,8	—	pent, WoLF, (A); * Rg2: 4,7 kΩ; (= 6AB8); TV dvh	74
—	1,4	—	—	—	—		
—	1	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—	pent; sync	
1	—	0,9	2,1	0,3	—	trio, (A); LF	
1	—	2,1	1,8	1,1	—	trio; LF; TV dvv osc; Ik pk: 100 mA	311
6,5	2,4	0,45	8,2	3,5	—	pent, WoLF, (A); d: 10 %; Va pk: 1500 V (TV dvv)	
7	3,5	0,3	9,3	8	—	pent, WoLF, (A); TV dvv; Va pk: 2,5 kV; Ik: 50 mA; Vf-k: 150 V	312
0,5	—	4,2	3	4,3	—	trio, (A)	
—	—	—	—	—	—		312
5,4	2,5	0,2	5,7	4,7	—	pent, WoLF, (A)	285
3,5	—	1,6	2,3	0,32	—	trio, LF, (A)	
4	—	0,1	4,2	8,7	—	pent, (A), VF; μg1g2: 36; Vf-k: 200 V	444
—	—	—	—	—	—	pent, (A)	
1	—	2,7	3,8	2,3	—	trio, (A)	
7	—	—	—	—	—	pent, (A); TV-dvv; Va pk: 2 kV; μg1g2: 7; Vb max: 500 V	480
—	—	—	—	—	—	pent	
0,5	—	—	—	—	—	trio, (A); TV-dvv osc; Ik pk: 100 mA; Vf-k: 100 V	
0,5	—	1,4	2,3	2,5	—	trio, (A); LF; Vf-k: 100 V; Ik max: 4 mA	482
9	4	0,4	10	—	—	pent, WoLF, (A); μg1g2: 21; d: 10 %; Ig2(m): 10 mA	
6,5	2,25	—	—	—	—	pent, WoLF, (A); d: 10 %	248
1	—	—	—	—	—	trio, LF, (A); K: 45	
0,5	—	—	—	—	—	trio, (A); Vf-k: 200 V	
6	—	0,2	8,2	5	—	1 pent, (A); μg1g2: 17	
—	9,2	—	—	—	—	WoLF, pp(B); d: 5 %; Ia(m): 58 mA; Ig2: 18 mA	
—	—	—	—	—	—	trio; * Vb	
—	8,5	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); d: 5 %; Ia(m): 52 mA; Ig2: 16 mA	
20	4	17	9	5	—	WoLF, (A); tel; d: 5 %	235
6	—	4,1	5,2	1,1	—	(A)	236
—	8,5	—	—	—	—	pp, Fx2, 14/28 Mc; Ig: 10 mA	
17	—	9,5	7,5	2,5	—	spec; (A); Vf-k: 300 V; Va max: 300 V; Ik max: 180 mA; Ik pk: 1 A	398
3*	5,5	—	—	—	—	WoLF, pp(B); Ia(m): 35 mA; d: 10 %; (Win)LF: 0,1 W; * 1 trio	237
—	4,5	—	—	—	—	WoLF, pp(B); Ia(m): 35 mA; d: 10 %; (Win)LF: 0,1 W	
2,5	—	—	—	—	—	* 2 × 0,32 A; 1 trio, (A); Ik mxa: 20 mA; Vf-k: 100 V	234
2	—	0,006	10,5	0,2	—	HF, MF; SE; Vk2: 150 V; Ik2: —6 mA	94
2,5	—	0,003	7,7	7,7	—	HF, MF; SE; Vk2: 150 V; Ik2: —8 mA; Raeq: 3 kΩ; Rin (60 Mc): 3,5 kΩ	120
2,5	—	0,034	8,5	2,9	—	(A); VF; Vf-k: 150 V; Wg2: 1,3 W; Va max: 250 V	261
6	2,3	0,6	—	—	—	pent, WoLF, (A)	249
1,2	—	0,12	5,6	5,7	—	tetro, (A); LF	
10	4	—	—	—	—	pent, WoLF, (A); μg1g2: 12,5; Vin LF eff: 5 V; Wg2: 1,5 W	238-239
0,6	—	—	—	—	—	tetro, (A); LF; Wg2: 0,2 W	
2	—	0,006	10,6	7,5	—	(A); SE; VF; Vk2: 150 V; Ik2: —6,5 mA	197
1	—	0,003	—	—	—	HF, MF, LF	53
1,5	—	0,003	7,1	7,7	—	HF, MF	53
—	—	0,002	—	—	—	HF, MF	53
2	—	0,003	—	—	—	HF, MF	53
2	—	0,003	5,4	6,9	—	HF, MF	53
—	—	—	—	—	—		
1	—	0,003	5,4	6,9	—	HF, MF, LF	53
—	—	—	—	—	—		
1	—	0,005	—	—	—	HF, MF, LF	53
1	—	0,003	—	—	—	HF, MF, LF	53
2,5	—	0,007	4,6	7,8	—	HF, MF; * Vg2+4: 0 V; Vg3: 250 V; Ig3: 0,2 mA; Raeq: 3,2 kΩ	28
—	—	—	—	—	—	HF, MF; * = Vg1; Vg4: 0 V; Vg3: 250 V; Ig4: 0,2 mA	
2	—	0,002	5,5	7,2	—	HF, MF; Rg2: 90 kΩ	53
—	—	—	—	—	—	HF, MF	

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
EG9N	Tesla	5	6,3	0,41	250	3/55	100	8	2,6	1,8	—	1,2M	—	—
EF11	EUR	5	6,3	0,2	250	2/53	100	6	2	2,2	—	2M	—	25
					100	1/22	55	2,5	0,9	1,3	—	400	—	30
EF12	EUR	5	6,3	0,2	250	2	100	3	1	2,1	—	2M	—	50
					100	2	100	3	1	2,1	—	400	—	50
					200	5	—	6	—	2,7	25	9	—	—
EF12spez	Telefunken	5	6,3	0,2	250	2	100	3	0,65	1,7	—	1,3M	—	—
EF13	EUR	5	6,3	0,2	250	2/18,5	100	4,5	0,6	2,3	—	500	—	40
EF14	Telefunken; RFT	5	6,3	0,47*	250	5	200	12	1,9	7	—	180	—	35
					250*	4,5	200	18	1,8	9,5	—	45	—	22
EF15	Telefunken	5	6,3	0,45	250	2/22	100	12	3	5,5	—	500	—	—
EF21	Tungsram	5	6,3	0,2	250	2,5	100	6	1,7	2,2	—	1,2M	—	32
EF22	EUR	5	(= EF9)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EF36	Mullard	5	6,3	0,2	250	2	100	3	0,8	1,8	—	2,5M	—	—
					100	2	100	3	0,8	1,8	—	1M	—	—
					150	3	—	6	—	2,8	28	10	—	—
EF37	Mullard	5	(= EF36)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EF37A	Mullard	5	(= EF36)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EF38	Mullard	5	(= EF8)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EF39	Mullard	6	(= EF9)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EF40	EUR	5	6,3	0,2	250	2	140	3	0,55	1,85	—	2,5M	—	—
EF41	EUR	5	6,3	0,2	250	2,5/39	*	6	1,7	2,2	—	1M	—	325
EF42	EUR	5	6,3	0,33	250	2	250	10	2,4	9	—	500	—	—
EF43	EUR	5	6,3	0,33	250	2/28	135*	15	3,5	6,4	—	500	—	105
EF50	EUR	5	6,3	0,3	250	2	250	10	3	6,5	—	1M	—	—
EF51	EUR	5	6,3	0,35	250	2/8	250	14	2,6	9,5	—	500	—	—
EF52	Mullard	5	6,3	0,35	250	2	250	10	—	10	—	700	—	—
EF53	Philips	5	(= EF50)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EF54	Mullard	5	6,3	0,3	250	1,7	250	10	1,45	7,7	—	500	—	150
EF55	Philips; Mullard	5	6,3	1	250	4,5	250	40	5,5	12	—	55	—	100
					250	4	150	10	1	7	—	100	—	360
EF70	Mullard	5	6,3	0,2	100	2	100	3	2,25	2,5	—	100	—	—
EF71	Mullard	5	6,3	0,13	100	1,2/14	100	7,2	2,2	4,5	—	260	—	120
EF72	Mullard; Philips	5	6,3	0,15	100	1,4	100	7	2,2	5	—	250	—	—
EF73	Mullard; Philips	5	6,3	0,2	100	2	100	7,5	2,5	5,5	—	250	—	—
EF74	Mullard	5	6,3	0,2	100	1,4	100	7	2,4	3,1	—	200	—	—
EF80	EUR	5	6,3	0,3	250	3,5	250	10	2,8	6,8	—	650	—	—
					200	2,55	200	10	2,6	7,1	—	550	—	—
					170	2	170	10	2,5	7,4	—	500	—	—
EF83	EUR	5	6,3	0,2	250	1,6	50	4	1,15	1,6	—	1,25M	100	—
					250	1/20	*	1,8	0,55	—	—	—	100	—
EF85	EUR	5	6,3	0,3	250	2/35	100*	10	2,5	6	—	500	—	160
EF85/6F26	Ediswan	5	(= EF85)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EF85/W719	GEC	5	(= EF85)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EF86	EUR	5	6,3	0,2	250	2	140	3	0,6	2	—	2,5M	—	—
EF89	EUR	5	6,3	0,2	250	2	100	9	3	3,6	—	1M	—	—
					250	1,2	85	9	3,2	4	—	750	—	—
					170	1,2	100	12	4,4	4,4	—	400	—	—
					250	1,95/20	*	9	3	3,5	—	1M	—	160
					200	1,95/20	*	11,1	3,8	3,85	—	600	—	130
					250	0/20	*	9	2,9	4,7	—	825	—	0
					200	0/20	*	11,25	3,9	5,15	—	550	—	0
EF91	Philips; Mullard	5	6,3	0,3	250	2	250	10	2,6	7,6	—	500	—	—
EF92	Mullard; Philips	5	6,3	0,2	250	2,5/28	200	8	2,1	2,5	—	500	—	—
					200	2,5/27	200	8,25	2,1	2,45	—	900	—	—
EF93	EUR	5	(= 6BA6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Va ax W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
2	—	0,003	—	—	—	HF, MF	53
2	—	0,002	6,1	6,5	—	HF, MF; Rg2: 75 kΩ; μg1g2: 19; Vf-k: 100 V	104
—	—	—	—	—	—	Rg2: 50 kΩ	
1,5	—	0,002	6,5	6,5	—	HF, MF, LF	104
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—	trio, LF	
2	—	0,007	4,5	5,2	—	HF, MF, LF; spec; μg1g2: 24; Vg1 co: —7 V	250
2	—	0,005	6,3	7,8	—	HF, MF; Raeq: 2,5 kΩ; Vf-k: 100 V	251
5	—	0,01	9	8	—	HF, MF; VHF; Vg3: 0 V; Raeq: 1 kΩ; * RFT: 0,45 A	252
—	—	0,1	9	10	—	* +g3; Raeq: 600 Ω	
3	—	0,005	9,5	6,5	—	HF, MF	253
—	—	—	—	—	—		254
—	—	—	—	—	—		425
1	—	0,02	5,5	8,5	—	HF, MF, LF	56
—	—	—	—	—	—	trio, LF	
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—		56
—	—	—	—	—	—	spec	56
—	—	—	—	—	—		29
—	—	—	—	—	—		56
1	—	0,04	4,5	5,2	—	LF; Raeq LF: 40 kΩ; μg1g2: 38	255
2	—	0,002	5,3	5,9	—	HF, MF; * Rg2: 90 kΩ; Raeq: 6,5 kΩ; μg1g2: 18	426
3,5	—	0,006	8,5	4,3	100	VHF; Raeq: 840 Ω; μg1g2: 83; K: 1100	107
3,75	—	0,006	9,5	4,5	—	VHF; * Rg2: 33 kΩ; Raeq: 1,7 kΩ	107
3	—	0,007	8,3	5,2	—	VHF; Raeq: 1,4 kΩ; μg1g2: 75; Vg3: 0/—54 V	150
4,5	—	0,007	10	4	—	VHF; Raeq: 1 kΩ; μg1g2: 65	256
—	—	—	—	—	—		399
—	—	—	—	—	—		150
3	—	0,02	6,2	4,9	—	VHF; Fm: 250 Mc; Raeq: 700 Ω; μg1g2: 80; Rin(50 Mc): 10 kΩ	59
10	—	0,15	15	12	—	VF; μg1g2: 28; Vg3: 0 V	150
—	—	—	—	—	—	μg1g2: 27; Vg3: 0 V	
0,75	—	0,025	4,5	4,7	—	HF, MF; μg1g2: 38; Vg3 co: —12 V	257
1	—	0,035	4	1,9	—	HF, MF	179
0,8	—	0,02	4,1	2	—	HF; MF; μg1g2: 36; Raeq: 1,6 kΩ; Rin(50 Mc): 25 kΩ	179
1,5	—	0,2	5	3	—	LF; μg1g2: 28; Vg3 co: —60 V	258
0,9	—	0,3	3,6	4,2	—	LF, (A); Vg3: 0 V; μg1g2: 28	258
2,5	—	0,007	7	3,1	—	VHF; μg1g2: 50; Raeq: 1,2 kΩ; Rin(50 Mc): 15 kΩ; (= 6BX6)	95
—	—	—	—	—	—	Raeq: 1,1 kΩ; Rin(50 Mc): 12 kΩ	
—	—	—	—	—	—	Raeq: 1 kΩ; Rin(50 Mc): 10 kΩ	
1	—	0,05	4	5	—	LF, (A)	184
—	—	—	—	—	—	LF; * Rg2: 330 kΩ; Rg1: 3 MΩ; k: 105	
2,5	—	0,007	6,9	3,2	—	VHF; * Rg2: 60 kΩ; Raeq: 1,4 kΩ; Rin(50 Mc): 9 kΩ; (= 6BY7)	95
—	—	—	—	—	—		95
—	—	—	—	—	—		95
1	—	0,05	3,8	5,3	—	LF; μg1g2: 38; (= 6267)	184
2,25	—	0,002	5,5	5,1	—	(A); μg1g2: 21; (= 6DA6); Vg3: 0 V	103
—	—	—	—	—	—	(A)	
—	—	—	—	—	—	(A)	
—	—	—	—	—	—	HF, MF; * Rg2: 51 kΩ; Raeq: 4,2 kΩ	
—	—	—	—	—	—	* Rg2: 24 kΩ; Raeq: 4,2 kΩ	
—	—	—	—	—	—	* Rg2: 62 kΩ; Raeq: 2,4 kΩ	
—	—	—	—	—	—	* Rg2: 33 kΩ; Raeq: 2,5 kΩ	
2,5	—	0,02	7,1	2,1	50	(A); Raeq: 1,2 kΩ; Rin(50 Mc): 6,5 kΩ Fm: 150 Mc; μg1g2: 70; Vg1 co: —12 V; Vf-k: 150 V; Ik max: 15 mA; (= 6AM6)	81
2,5	—	0,015	4,8	6,3	160*	VHF; μg1g2: 30; Vg3: 0 V; (= 6CQ6); * Fm; Vf-k: 100 V	81
—	—	—	—	—	—	(A)	
—	—	—	—	—	—		48

TYPE			Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
EF94	Lorenz; Philips	5	(= 6AU6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EF95	Mullard; Philips	5	(= 6AK5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EF97	EUR	5	6,3	0,3	12,6	0,7/5	6,3	3	1,1	1,9	—	150	—	—
					6,3	0,7/7	3,2	1	0,4	1	—	70	—	—
					12,6	0,7/4	3,2	1	0,35	1,1	—	200	—	—
					6,3	0,7/3,5	1,6	0,4	1,15	0,5	—	200	—	—
EF98	EUR	5	6,3	0,3	12,6	0,75	6,3	2	0,7	2	—	200	—	—
					6,3	0,8	3,2	0,6	0,2	1	—	100	—	—
EF172	RFT	5	6,3	0,32	250	2	100	4,5	1,2	3	—	1,2M	—	350
EF174	RFT	5	6,3	0,45	250	3	150	12	2	8	—	550	—	200
EF175	RFT	5	6,3	0,45	250	2/51	80	10	1,45	5,7	—	430	—	170
EF176	RFT	5	6,3	0,185	250	2	75	2,5	0,5	1,7	—	1M	—	—
EF177	RFT	5	6,3	0,185	250	2	75	3	0,65	1,5	—	1M	—	—
EF183	EUR	5	6,3	0,3	200	2	90	12	4,5	12,5	—	500	—	—
					170*	1,8/7,5	170*	14	—	14	—	—	—	—
					200*	2/9,5	200*	12	—	12,5	—	—	—	—
					230*	2,1/12	230*	10,5	—	10,6	—	—	—	—
EF183/6F29	Ediswan	5	(= EF183)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EF184	EUR	5	6,3	0,3	200	2,5	200	10	4,1	15	—	380	—	—
					170*	—	170*	10	4,1	15,6	—	330	—	140
					200*	—	200*	10	4,1	15,6	—	510	—	140
					230*	—	230*	10	4,1	15,6	—	680	—	140
EF184/6F30	Ediswan	5	(= EF184)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EF410	Telefunken	5	6,3	0,2	250	2	100	6	1,75	2,7	—	1M	—	260
EF730	Mullard	5	(= 5636)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EF731	EUR	5	(= 5899)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EF732	EUR	5	(= 5840)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EF734	Philips; Mullard	5	(= 5840)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EF761	RFT	5	6,3	0,2	100	1,2/14	100	7,2	2	4,5	—	260	—	120
EF762	RFT	5	6,3	0,15	100	1,5	100	7,5	2,4	5	—	260	—	—
EF800	Telefunken; AEG	5	6,3	0,275	170	2	170	10	2,5	7,5	—	400	—	160
EF802	Telefunken; AEG	5	6,3	0,285	170	1,8	170	12	3	8	—	300	—	120
EF804	Telefunken	5	6,3	0,2	250	2	140	3,2	0,6	2	—	2M	—	500
EF804S	Telefunken; AEG	5	6,3	0,17	(= EF804)		—	—	—	—	—	—	—	—
EF805S	Telefunken; AEG	5	6,3	0,285	250	1,8/30	—	10	2,5	6,5	—	350	—	120
EF806S	Telefunken; RFT	5	6,3	0,2	250	—	140	3,2	0,6	2	—	2,5M	—	500
EF811/6F25	Ediswan	5	6,3	0,3	170	1,5/19	90	11,5	2,8	12,5	—	—	—	100
EF812/6F23	Ediswan	5	6,3	0,3	170	1,9	170	10	2,6	9,2	—	—	—	150
EF814/6F24	Ediswan	5	6,3	0,3	170	1,9	170	10	2,7	15	—	—	—	150
EF860	RFT	5	(= EF800)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EF861	RFT	5	6,3	0,325	190	+9	160	13	3,3	16,5	—	90	—	630
EF905	Lorenz	5	(= 6AK5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EFF50	Philips	5+5	6,3	0,6	300	2	225	10	1,5	10	—	250	—	—
					250	2	200	6	0,8	8	—	350	—	—
EFF51	Philips	5+5	6,3	0,75	300	2	225	10	1,8	9	—	250	—	—
					250	2	200	6	1,2	7,5	—	350	—	—
EFL200	Philips	5+5	6,3	0,95	150	2,3	150	10	3	8,5	—	160	—	—
					50	0,65	75	5	1,6	6,8	—	110	—	—
					170	2,6	170	30	6,5	21	—	40	—	—
EFM1	Philips	5+1	6,3	0,2	250	2/20	*	0,8	0,6	—	—	—	130	980
EFM11	EUR	5+1	6,3	0,2	250	1,5/20	*	1	0,63	—	—	700	130	650
EFP60	Philips; Amperex	5	6,3	0,37	250	2	250	20	1,5	25	—	70	—	—
EG75	SFR	4Z	10	3,25	2500	—	500	—	—	1,5	—	—	—	—
					2000	—	500	100	10	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—		48
—	—	—	—	—	—		49
0,5	—	0,015	6,2	3,8	—	HF, MF; Vg3: 0 V; Raeq: 5,5 kΩ; Vf-k: 50 V	350
—	—	—	—	—	—	HF, MF; Raeq: 8 kΩ	
—	—	—	—	—	—	HF, MF; Raeq: 7 kΩ	
—	—	—	—	—	—	HF, MF; Raeq: 15 kΩ	
0,5	—	0,015	1,5	4	—	MF, LF; Rg1: 10 MΩ; μg1g2: 4,1	350
—	—	—	—	—	—	MF, LF; μg1g2: 3,2	
2	—	0,005	—	—	—	HF, MF, LF; μg1g2: 24; Vf-k: 100 V; Ik max: 12 mA	240-241
5	—	0,01	—	—	—	VHF, (A); μg1g2: 33,3; Vf-k: 100 V; Ik max: 30 mA	240-241
3	—	0,01	—	—	—	VHF, (A); Vg3: 0 V; Vf-k: 100 V; Ik max: 20 mA	240-241
1,5	—	—	—	—	300*	VHF, (A); * Fm; μg1g2: 2,5; Vf-k: 100 V; Ik max: 5 mA	242
1,5	—	—	—	—	300*	VHF; vμ; Vf-k: 100 V; * Fm; Ik max: 5 mA	242
2,5	—	0,0055	9,5	3	40	(A); Rin: 13 kΩ; Raeq: 490 Ω; Vf-k: 100 V	95
—	—	—	—	—	—	TV-MF; * Vb; Vg3: 0 V; Rg2: 15 kΩ	
—	—	—	—	—	—	TV-MF; * Vb; Vg3: 0 V; Rg2: 24 kΩ	
—	—	—	—	—	—	TV-MF; * Vb; Vg3: 0 V; Rg2: 39 kΩ	
—	—	—	—	—	—		95
2,5	—	0,0055	10	3	40	(A); μg1g2: 60; Rin: 11 kΩ; Raeq: 330 Ω; Vf-k: 100 V	95
—	—	—	—	—	—	TV-MF; Vg3: 0 V; * Vb; Rg2: 0; Rin: 9,5 kΩ; Raeq: 300 Ω	
—	—	—	—	—	—	TV-MF; Vg3: 0 V; * Vb; Rg2: 7,5 kΩ; Rin: 9,8 kΩ; Raeq: 330 Ω	
—	—	—	—	—	—	TV-MF; Vg3: 0 V; * Vb; Rg2: 15 kΩ; Rin: 10,1 kΩ; Raeq: 350 Ω	
—	—	—	—	—	—		95
2	—	0,004	5,5	7	—	spec; HF, MF; Rg2: 85 kΩ; Raeq: 6,5 kΩ; Rin(100 Mc): 3,7 kΩ; μg1g2: 21	108
—	—	—	—	—	—		177
—	—	-	—	—	—		179
—	—	—	—	—	—		179
—	—	—	—	—	—		407
1	—	0,03	4	1,9	—	(A); HF, MF; Vf-k: 100 V; Va max: 150 V; Ik max: 15 mA	179
1	—	0,025	4,2	2,9	—	(A); HF, MF; μg1g2: 36; Raeq: 1,6 kΩ; Vf-k: 100 V; Va max: 150 V	179
1,7	—	0,007	8,1	3,4	—	spec; HF, MF; μg1g2: 50; Raeq: 1 kΩ; Rin(100 Mc): 3 kΩ	95
2,1	—	0,02	7,6	1,9	—	spec; HF, MF; μg1g2: 50; Raeq: 1 kΩ; Rin(100 Mc): 3 kΩ	259
1	—	0,06	4,3	5,5	—	spec; LF; μg1g2: 38	260
—	—	—	--	—	—	spec	260
2	—	0,007	7,7	4	—	spec; VHF; Rg2: 15 kΩ; Raeq: 1,5 kΩ; Rin(100 Mc): 3,5 kΩ	95
1	—	0,05	4	5,5	—	(A); LF; μg1g2: 38; Vf-k: 100 V; (= 6267)	184
2,5	—	0,007	8,9	3	—	(A); Vb: 200 V; Rg2: 39 kΩ; μg1g2: 35; Vf-k: 150 V; HF; MF	95
3	—	0,007	8,6	3,6	—	(A); HF; MF; VF; Vf-k: 200 V; Rin (38 Mc): 12 kΩ; Cin (38 Mc): 11,5 pF; Raeq: 670 Ω; Vg1 co: —4,3 V	95
2,5	—	0,0065	9,2	3	—	(A); HF; MF; μg1g2: 60; Rin (38 Mc): 8,5 kΩ; Cin (38 Mc): 13,7 pF; Raeq: 370 Ω; Vg1 co: —3,6 V; Vf-k: 150 V	95
—	—	—	—	—	—		95
0,95	3	0,03	—	—	—	VHF; spec; Vg3: 0 V; μg1g2: 50; Rin(100 Mc): 2 kΩ; Raeq: 460 Ω	228
—	—	—	—	—	—	spec	49
3	—	0,04	9,4	5,5	—	1 pent, (A); VHF; Rg1: 50 kΩ; Raeq: 600 Ω; Rin(200 Mc)g1-g2: 750 Ω	261
—	—	—	—	—	--	Rg2: 62 kΩ; Raeq: 600 Ω	
3	—	0,04	9,6	4,5	—	1 pent, (A); Raeq: 750 Ω; Fm: 500 Mc; Rin g1-g1: 750 Ω; Rg2: 42 kΩ	261
—	—	—	—	—	—	Raeq: 600 Ω; Rg2: 42 kΩ	
1,5	—	0,14	10	11	—	pent F, (A); TV; μg1g2: 35; Vf-k: 200 V; Ik max: 15 mA	504
—	—	—	—	—	—	pent F, (A); μg1g2: 34; Va max: 250 V; Wg2: 0,5 W	
5	—	0,095	12	7	—	pent L, (A); VF; μg1g2: 32; Ik max: 30 mA; Va max: 250 V	
0,4	—	—	—	—	—	pent, LF; Vt: 250 V; * Rg2: 350 kΩ; It: 0,65 mA	262
0,4	—	0,7	6,4	6,6	—	pent, LF; Vt: 250 V; * Rg2: 350 kΩ; It: 0,65 mA	263
2	—	0,004	9,2	6	—	VF; SE; Vg3: 0 V; Vk2: 150 V; Ik2: —15,6 mA; μg1g2: 110	264
75	—	0,02	10	8,5	—	max; μg1g2: 8; Ik max: 150 mA	121
—	110	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig1: 17 mA; (Win)HF: 6 W	

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
EG400	SFR	4Z	16	8,8	4000	—	800	—	—	1,5	—	—	—	—
					4000	110	725	175	10	—	—	—	—	—
EG1300	SFR; CSF	4Z	7,5	40	5000	800	800	1200	—	11	—	—	—	—
					4000	300	800	1050	—	—	—	—	—	—
EG1566R	CSF	4Z	7,5	100	7,5k	—	1000	3,5A	—	20	—	—	—	—
					5000	600	800	1,75A	260	—	—	—	—	—
					5000	290	1000	1,6A	20	—	—	—	—	—
EGM1	SFR	5	12,6	0,2	20	+20	—3	14,5	—	3,3	—	—	—	—
EGR644	CSF	4Z	(EG1566R)		10k	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EH1	EUR	6	6,3	0,4	250	2/20	80	3	1,1	1,8	—	700	—	500
					250	2	80	—	—	0,55	—	—	—	—
EH2	Philips; Mullard	7	6,3	0,2	250	3/25	100	1,85	3,8	0,4	—	2M	—	—
					250	3/25	100	4,2	2,8	1,4	—	1M	—	—
EH90	EUR	7	(= 6CS6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EH171	RFT	6	6,3	0,32	250	2	100	—	—	—	—	—	—	—
EH860	RFT	6	6,3	0,32	250	2,5	100	5,5	3	1,5	—	200	—	—
EH900	Telefunken	7	6,3	0,3	150	0	75	6,5	9	—	—	—	20	—
					150	10	75	0,2	0	—	—	—	20	—
					150	0	75	0,2	13,5	—	—	—	20	—
EH900S	Telefunken; AEG	7	6,3	0,3	150	10	75	0,2	0,2	—	—	—	—	—
					150	—	75	0,2	16	—	—	—	—	—
EH960	RFT	7	6,3	0,27	150*	0	75*	6,5	9	—	—	—	20	—
					150*	10	75*	0,2	0	—	—	—	20	—
					150*	0	75*	0,2	13,5	—	—	—	20	—
EHA2500	Ediswan	3Z	8	80	7500	—	—	—	—	5,5	55	10	—	—
EHA5000	Ediswan	3Z	11	125	8500	—	—	—	—	10	20	2	—	—
EHF100	Ediswan	3Z	6	5	1250	—	—	—	—	2,75	13,5	—	—	—
EHF350	Ediswan	3Z	22	16	4000	—	—	90	—	3,2	43	13,5	—	—
EHF500	Ediswan	3Z	11	26,5	7000	—	—	—	—	3	33	11	—	—
EHT1	GEC: Osram	2R	17	10	—	—	—	66	—	—	—	—	—	—
EHT2	Marconi	2R	5	2,85	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—
EHT3A	Marconi; GEC; §	2R	14	9	—	—	—	83	—	—	—	0,75	—	—
EHT3C	Marconi	2R	14	9	—	—	—	83	—	—	—	0,75	—	—
EHT7	Marconi	2R	12,5	24	—	—	—	250	—	—	—	0,8	—	—
EHT8	GEC	2R	5,7	6,5	—	—	—	200	—	—	—	—	—	—
			6,3	7,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EHT8A	GEC	2R	(= EHT8)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EHT15	Ediswan	2R	(= ESU15)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EHT16	Ediswan	2R	(= EHT15)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EHW3000	Ediswan	3Z	8	80	7500	—	—	—	—	5,5	55	10	—	—
EHW5000	Ediswan	3Z	11	125	8500	—	—	—	—	10	20	2	—	—
EHZ350	Ediswan	3Z	22	16	5000	—	—	—	—	3,2	43	13,5	—	—
EHZ350/1	Ediswan	3Z	22	16	5000	—	—	—	—	—	43	13,5	—	—
EK1	EUR	8	6,3	0,4	250	—	70	1,6	2	0,6	—	1,5M	—	200
EK2	EUR	8	6,3	0,2	250	—	200	1,1	2,5	0,55	—	2M	—	—
					100	—	100	1	1,5	0,55	—	1,2M	—	—
EK2G	Philips	8	(= EK2)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EK3	Philips	8	6,3	0,6	250	—	100	2,5	5	0,65	—	2M	—	190
EK32	Philips	8	(= EK2)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EK90	EUR	7	(= 6BE6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EL1	EUR	5	6,3	0,4	250	23	250	20	2	1,9	150	80	12,5	—
EL2	EUR	5	6,3	0,2	250	18	250	32	5	2,8	—	70	8	485
EL3	Philips; Mullard	5	6,3	0,9	250	6	250	36	4	9	—	50	7	150
EL3/425	Philips	5	6,3	0,9	400	15,6	425	22	2,8	7	—	75	—	—
					400	—	425	44	5,6	—	—	—	20	315

Va ax W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
300	—	0,05	11	8	—	max; Wg2: 100 W; Ik: 260 mA; Fm: 20 Mc	—
—	400	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 35 mA; (Win)HF: 17 W	
1,5k	—	0,4	44	16	30	max; Fm: 40 Mc; µg1g2: 11; Wg2: 125 W; Ig1: 100 mA	248
—	3,2k	—	—	—	30	tgr, (C); Ig: 150 mA; (Win)NIF: 35 W	
5k	—	1,3	63	29	30	(fa); max; Fm: 200 Mc; Wg2: 300 W; Ig1: 100 mA; µg1g2: 4	—
—	6,7k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 50 mA	
—	5k	—	—	—	—	HF, (AB1)	
1	—	—	8,3	5,7	—	Vg3: 20 V; Ig1: 13 mA; spec	265
—	—	—	—	—	—	Wg2: 375 W	—
1,5	—	—	—	—	—	HF, MF; Vg3: —2/—20 V	15
—	—	—	—	—	—	mix; Vg3: —12 V	
1,5	—	0,0015	5	11	—	mix	39
—	—	—	—	—	—	HF, MF	
—	—	—	—	—	—		13
2	—	—	—	—	—	mix; Vg3: —2 V; Vg4: 100 V; Vf-k: 100 V; Ik max: 10 mA	25
2	—	0,01	—	—	—	spec; Vg3: —2,5 V; Sg3: 0,8	43
1	—	—	—	—	—	spec; Rg2+4: 470 Ω; Rg3: 47 kΩ; Rg1: 47 kΩ; Vg3: 0 V	13
—	—	—	—	—	—	Vg3: —10 V	
—	—	—	—	—	—	Vg3: 0 V	
1	—	—	—	—	—	spec; (A); Vg3: 0 V; (= 5915); Vf-k: 90 V	13
—	—	—	—	—	—	Vg3: —10 V	
1	—	0,06	5,5	6,7	—	spec; * Vb; Rg2+4: 500 Ω; Rg3: 50 kΩ; Rg1: 50 kΩ; Vg3: 0 V	13
—	—	—	—	—	—	* Vb; Rg2+4: 500 Ω; Rg3: 50 kΩ; Rg1: 50 kΩ; Vg3: 0 V; Vf-k: 120 V	
—	—	—	—	—	—	* Vb; Rg2+4: 500 Ω; Rg3: 50 kΩ; Rg1: 50 kΩ; Vg3: 0 V; Wg2+4: 1 W	
2500	—	11	12	1	40	max; (fa); (= ESA2500)	304
5000	—	20,7	19,5	2,5	25	max; (fa); (= ESA5000)	201
100	—	—	—	—	150	max	—
500	—	7,7	10	2	60	max	—
500	—	—	—	—	100	max	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 80 kV; Ia pk: 800 mA; th: 15 sec	23
130	—	—	—	—	—	PIV: 40 kV	—
—	—	—	—	—	—	§ Osram; PIV: 150 kV	23
—	—	—	—	—	—	PIV: 125 kV	23
200	—	—	—	—	—	PIV: 60 kV; Ia pk: 1,5 A	—
100	—	—	—	—	—	PIV: 150 kV; Ia pk: 700 mA; Vdr (700 mA): 650 V	23
100	—	—	—	—	—	PIV: 125 kV; Ia pk: 2 A; Vdr (2 A): 1600 V	
—	—	—	—	—	—		29
—	—	—	—	—	—		23
—	—	—	—	—	—		23
3000	—	11	12	1	10	max; (w); (= ESW3000)	304
5000	—	20,7	19,5	2,5	25	max; (w); (= ESW5000)	201
750	—	7,7	10	2	60	max; Ik pk: 2,5 A	—
750	—	—	—	—	60	max	—
0,5	—	—	—	—	—	mix+osc; Vg3+5: 70 V; Ig3+5: 2,8; Vg4: —1,5/—25 V	3
1	—	—	8,4	10	—	mix+osc; Vg3+5: 50 V; Ig3+5: 1,1 mA; Vg4: —2/—25 V; Rg1: 50 kΩ; Ig1: 300 µA	3
—	—	—	—	—	—	Vg3+5: 50 V; Ig3+5: 1 mA; Vg4: —2/—25 V	
—	—	—	9	10,5	—		6
1	—	—	15,2	16,5	—	mix+osc; Vg3+5: 100 V; Ig3+5: 5,5 mA; Vg4: —2,5/—42 V; Rg1: 50 kΩ; Ig1: 300 µA	3
—	—	—	9	10,5	—		6
—	—	—	—	—	—		13
5	1,7	1,1	—	—	—	WoLF, (A)	174
8	3,6	0,6	—	—	—	WoLF, (A); d: 10 %	174
9	4,5	0,8	—	—	—	WoLF, (A); d: 10 %	52
—	—	0,8	—	—	—	(A); µg1g2: 23; (= 4694)	52
—	13	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); Ia(m): 50 mA; Ig2(m): 12,4 mA	

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
EL3N	EUR	5	6,3	0,9	250	6	250	36	4	9	—	50	7	150
					250	—	250	48	5,6	—	—	—	10	140
EL3NG	Philips	5	(= EL3N)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EL5	Philips; Mullard	5	6,3	1,35	250	14	275	72	7	8,5	—	22	3,5	175
					250	—	275	116	12,5	—	—	—	4,5	120
EL5G	Philips	5	(= EL5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EL5/375	Philips	5	6,3	1,35	375	—	275	96	10	—	—	—	1,5	165
EL5/600	Philips	5	6,3	1,35	250	—	275	72	8	8,5	—	22	3,5	175
EL6	Philips	5	6,3	1,3	250	7	250	72	8	14,5	—	20	3,5	90
					250	—	250	90	10,2	—	—	—	5	90
EL6/435	Philips	5	6,3	—	425	—	*	92	10	—	—	—	8	170
EL8	Philips	5	6,3	0,5	250	7,5	250	20	3,2	5,5	—	60	12,5	320
EL11	EUR	5	(= EL3N)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EL11N	EUR	5	(= EL3N)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EL12	EUR	5	(= EL6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EL12/325	Siemens	5	6,3	1,2	325	—	325	110	13	—	—	—	5	100
EL12/375	Siemens	5	6,3	1,2	350	—	350	98	13	—	—	—	5	125
EL12N	RFT	5	(= EL12 spez)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
EL12spez	EUR	5	6,3	1,2	425	19	425	42	4,5	10	—	50	—	—
					425	—	425	84	10	—	—	—	10	200
EL13	Telefunken	5	6,3	0,5	250	7,5	250	20	3,2	5,5	—	60	12,5	320
EL20	Philips	5	6,3	0,9	300	34	295*	25	3,8	—	—	—	6,5	—
EL22	Mullard	5	6,3	0,7	250	7	250	44	5,2	9,5	—	—	5,75	140
					300	—	300	70	8,4	—	—	—	8	140
EL30	Adzam	5	6,3	0,4	250	4,5	250	18	3,5	6,5	—	200	12	—
EL31	Mullard	5	6,3	1,4	275	9	275	91	11	14	—	20	—	—
					350	—	350	142	17,6	—	—	—	5	100
					800	26	400	60	6,2	—	—	—	10	—
EL32	Mullard	5	(= EL2)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EL33	Mullard; Philips	5	(= EL3N)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EL33A	Philips	5	(= EL3NG)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EL34	EUR	5	6,3	1,5	250	12,2	250	100	15	11	—	15	2	106
					400	36	*	60	9	—	—	—	3,5	—
					400	—	—	140	—	—	—	—	5	*
EL35	EUR	5	(= EL5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EL36*	EUR	5	(= EL6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EL36	EUR	5	6,3	1,25	100	8,2	100	100	7	14	—	50	—	—
					300	29	150	36	1	—	—	—	3,5	—
EL37	Mullard	5	6,3	1,4	250	13,5	250	100	13,5	11	—	13,5	2,5	120
					250	—	250	118	15	—	—	—	4	13
					400	36	400	100	12	—	—	—	3,25	—
EL38	EUR	5	6,3	1,4	250	7	250	100	13	14,3	—	21	—	—
					600	22	400	42	5	7	—	43	—	—
EL38M	Mullard	5	(= EL38)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EL39	EUR	5	(= EL5/600)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
EL41	EUR	5	6,3	0,71	250	—	250	36	5,2	10	—	40	7	170
					250	—	250	36	10,4	—	—	—	7	85
					250	—	—	33	—	—	—	—	3,5	250
EL42	EUR	5	(= EL85)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EL43	Philips	5	6,3	0,715	250	2,6	250	36	4	10	—	100	—	—
EL44	Philips	5	6,3	0,72	250	22,5	250	20	3,3	5	—	—	—	—
EL50	Mullard; Philips	5	6,3	1,35	250	14	275	72	8	8,5	—	22	3,5	175
					375	—	275	96	10	7,5	—	28	6,5	165
					800	40	400*	30	2	—	—	—	18	—
EL51	Philips; Tesla	5	6,3	1,9	500	20	500	87	13	11	—	33	—	—
					500	—	500	174	26	—	—	—	4,8	100
					750	40	750*	80	15	—	—	6	—	—

Va max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
9	4,5	0,8	—	—	—	WoLF, (A); d: 10 %; μg1g2: 23	52
—	8,2	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); Ia(m): 57 mA; Ig2(m): 9,2 mA; d: 3,1 %	
—	—	—	—	—	—		349
18	8,8	0,8	—	—	—	WoLF, (A); d: 10 %; μg1g2: 11	52
—	19,5	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); Ia(m): 130 mA; Ig2(m): 21 mA; d: 5,1 %	
—	—	—	—	—	—		77-106
18	28,5	2	—	—	—	WoLF, pp(AB1); Ia(m): 124 mA; Ig2(m): 18 mA; (= 4689)	52
18	9,2	0,8	14,5	10	—	WoLF, (A); (= 4654P)	403
18	8,2	0,7	—	—	—	WoLF, (A); d: 10 %; μg1g2: 20	52
—	14,5	—	—	—	—	WoLF, pp(AB); Ia(m): 106 mA; Ig2(m): 17 mA; d: 2,2 %	
—	29	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); Ia(m): 116 mA; Ig2(m): 29 mA; * Rg2: 2,2 kΩ; (= 4699)	52
5	2	—	—	—	—	WoLF; d: 10 %	52
—	—	—	—	—	—		390
—	—	—	—	—	—		390
—	—	—	—	—	—		104
18	26	0,7	—	—	—	WoLF, pp(AB1); Ia(m): 140 mA; Ig2(m): 32 mA	104
18	35	0,7	—	—	—	WoLF, pp(AB1); Ia(m): 108 mA; Ig2(m): 21 mA; d: 5,4 %	104
—	—	0,4	—	—	—		104
18	—	0,7	17,5	7	—	(A); μg1g2: 17; Vf-k: 50 V	266
—	50	—	—	—	—	WoLF, pp(AB); d: 5 %; Ia(m): 192 mA; Ig2(m): 52 mA	
5	2	0,5	—	—	—	WoLF, (A); d: 10 %	390
11	35	1,2	—	—	—	WoLF, pp(B); * Rg2: 750 Ω; Ia(m): 136 mA; Ig2(m): 38 mA	427
11	5,2	1	—	—	—	WoLF, (A); d: 10 %	
—	15,4	—	—	—	—	WoLF, pp(A); Ia(m): 86 mA; Ig2(m): 15,6 mA	
4,5	1,6	—	—	—	—	WoLF, (A)	428
25	—	1,2	—	—	—	(A); μg1g2: 16,5	68
—	38	—	—	—	—	WoLF, pp; Ia(m): 166 mA; Ig2(m): 47 mA	
—	120	—	—	—	—	WoLF, pp; Ia(m): 214 mA; Ig2(m): 57 mA	
—	—	—	—	—	—		267
—	—	—	—	—	—		106
—	—	—	—	—	—		349
25	11	1	15,2	8,4	—	WoLF, (A); d: 10 %; (= 6CA7); μg1g2: 11; Va max: 800 V	97
—	54	—	—	—	—	WoLF, pp(AB); * Rg2: 800 Ω; Ia(m): 221 mA; Ig2(m): 46 mA; d: 1,6 %	
—	9	—	—	—	—	trio; WoLF, pp(AB1); Ia(m): 150 mA; d: 1,8 %; * 2 × 440 Ω	
—	—	—	—	—	—		77
—	—	—	—	—	—	* old type	77
12	—	1,1	17,5	8	—	(A); TV dvh; μg1g2: 5,6; Va pk: 7 kV; Ia: 200 mA	429
—	44,5	—	—	—	—	WoLF, pp(B); Ia(m): 200 mA; Ig2(m): 38 mA	
25	10,5	1	17,5	9	—	WoLF, (A); d: 10 %	77
—	20	—	—	—	—	WoLF, pp(AB); Ia(m): 136 mA; Ig2(m): 36 mA	
—	69	—	—	—	—	WoLF, pp(AB); Ia(m): 276 mA; Ig2(m): 72 mA	
25	—	1,2	18	8	—	(A); μg1g2: 16,5; TV dvh; Ia pk: 4 kV	68
—	—	—	—	—	—	(A); (= 6CN6)	
—	—	—	—	—	—		268
—	—	—	—	—	—		112
9	4,8	1	10,2	7,8	—	WoLF, (A); μg1g2: 22	108
—	9,4	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); Ia(m): 79 mA; Ig2(m): 16 mA	
—	1,55	—	—	—	—	trio; WoLF, (A); d: 8 %	
—	—	—	—	—	—		108
9	—	0,05	11,5	8,3	—	VF; Vg3: 0 V	107
5	—	—	—	—	—	(A); Va pk: 3,5 kV; TV dvv	431
18	8,8	0,8	—	—	—	WoLF, (A); d: 10 %	403
—	28,5	—	—	—	—	WoLF, pp(AB); Ia(m): 124 mA; Ig2(m): 18 mA	
—	80	—	—	—	—	WoLF, pp(B); * Rg2: 500 Ω; Ia(m): 140 mA; Ig2(m): 48 mA	
45	—	1,5	—	—	—	(A); μg1g2: 16,5	270
—	67,5	—	—	—	—	WoLF, pp(AB); Ia(m): 220 mA; Ig2(m): 46 mA	
—	140	—	—	—	—	WoLF, pp(B); * Vb; Ia(m): 290 mA; Ig2(m): 60 mA	

TYPE			Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
EL53	Philips	5	6,3	0,9	375	7,7	250	24	2,8	8	—	7	—	—
EL54	Philips	5	6,3	1,3	300	12,2	325	55	6,25	13	—	28	—	—
EL60	Philips	5	(= EL34)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EL70	Mullard	5	6,3	0,45	100	9	100	31	2,2	5	—	15	3	—
EL71	Mullard	4B	6,3	0,45	110	8,3	110	30	1,2	4,2	—	15	3	27
EL81	EUR	5	6,3	1,05	250	38,5	250	32	2,4	4,6	—	15	—	—
					250	38	—	40	—	5,5	5,5	1	—	—
EL82	Philips	5	6,3	0,8	170	10,4	170	53	10	9	—	20	3	—
					200	13,9	*	45	8,5	7,6	—	24	4	—
					170	—	170	92	17,4	—	—	—	4	10
					200	—	200	90	17	—	—	—	4	13
EL83	Philips; RFT	5	6,3	0,71	250	5,5	250	36	5	10	—	130	—	—
EL84	EUR	5	6,3	0,76	250	7,3	250	49,5	10,8	11,3	—	40	5,2	135
					300	—	300	72	8	—	—	—	8	130
					300	14,7	300	15	1,6	—	—	—	8	—
					250	—	—	34	—	—	—	—	3,5	270
					300	—	—	48	—	—	—	—	10	27
					300	—	300	80	—	—	—	—	8	135
EL85	Mullard	5(Z)	6,3	0,2	350	—	300	—	–	—	—	—	—	—
					250	13,5	250	24	4,1	3,1	—	100	11	370
					250	—	250	40	6,6	—	—	—	12	310
					250	23	250	10	1,8	—	—	—	16	—
					300	30	175	20,2	3,9	—	—	—	—	—
					300	60	175	20,3	3,5	—	—	—	—	—
					300	100	175	20	3,4	—	—	—	—	—
EL86	EUR	5	6,3	0,76	200	12,5	*	65	3,2	11	—	26	2,5	215
					300*	—	—	66†	—	—	—	—	1	—
EL90	EUR	4B	(= 6AQ5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EL91	Philips; Mullard	5(Z)	6,3	0,2	250	13,5	250*	16	2,3	2,5	—	130	18	700
					250	—	250	29	4	—	—	—	15	410
					250	14	250*	16,8	2,8	—	—	—	—	470
					250	75	250*	16	2,3	—	—	—	—	470
EL95	EUR	5	6,3	0,2	250	9	250	24	4,5	5	—	80	10	320
					250	—	250	44	8	—	—	—	10	180
EL152	Telefunken	5Z	6,3	1,55	1000	300	300	—	—	4	200	50	—	—
					300	24	250	130	3,2	—	—	—	2	—
					800	51	300	100	1,8	—	—	—	8	—
					1000	30	300	100	9	—	—	—	—	—
					800	130	250	120	15	—	—	—	—	—
					1000	80	300	120	10	—	—	—	—	—
					600	80	250	130	10	—	—	—	—	—
EL153	Telefunken	4Z	6,3	1,55	650	300	300	—	—	4	—	—	—	—
					650	80	210	130	4	—	—	—	—	—
					500	80	210	130	2	—	—	—	—	—
EL156	Telefunken	5	6,3	1,9	350	—	250	120	15	11	—	25	6	60
					450	—	280	112	17	—	—	—	3,8	90
					800	24	350	90	10	—	—	—	9,5	—
EL171	RFT	5	6,3	0,9	250	13	250	36	5	8	—	30	5,5	320
EL172	RFT	5	6,3	1,2	250	7	250	72	8	15	—	30	3	90
EL173	RFT	5	6,3	1,2	200	28	200	40	3	5,5	—	11	—	—
EL360	Mullard	5	6,3	1,27	250	46	250	48	5,5	6,9	—	13,5	—	—
					100	6,3	100	120	8,3	16,5	—	3,7	—	—
EL500	EUR	4B	6,3	1,38	75	10	200	440*	30*	—	—	—	—	—
EL803	Telefunken	5	6,3	0,65	200	3,5	200	36	5	10,5	—	60	—	—
EL803S	Telefunken; AEG	5	6,3	0,65	200	—	200	32	4,7	10	—	60	—	110
EL804	Telefunken; AEG	5	6,3	0,7	140	12	170	70	5	10	—	14	—	160
EL820	Mullard	5	6,3	1,05	250	38,5	250	32	2,4	4,6	—	15	—	—

Va ax W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
9	—	—	—	—	—	(A); WoLF	404
18	—	—	—	—	—	(A); WoLF	404
—	—	—	—	—	—		271
3,5	1,25	—	—	—	—	WoLF, (A)	—
4	1	0,2	6,5	7,5	—	WoLF; spec; (= 5902); Vg1 co: —40 V; d: 10 %	190
8	—	0,8	14,7	6	—	(A); μg1g2: 5,1; TV dvh; Va pk: 7 kV; (= 6CJ6)	98
—	—	6,6	8,7	11,4	—	trio; (A)	
9	4	1	11	5,9	—	WoLF, (A); μg1g2: 10; Va pk: 2,5 kV; TV dvv	90
—	4,2	—	—	—	—	WoLF, (A); * Rg2: 680 Ω	
—	9	—	—	—	—	WoLF, pp(A); Ia(m): 100 mA; Ig2(m): 34 mA	
—	12	—	—	—	—	WoLF, pp(A); Ia(m): 104 mA; Ig2(m): 38 mA	
9	—	0,1	11,2	6,6	—	(A); VF; μg1g2: 24; (= 6CK6); Vf-k: 100 V	291
12	5,7	0,5	10,8	6,5	—	WoLF, (A); d: 10 %; μg1g2: 19; (= 6BQ5)	90
—	17	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); Ia(m): 92 mA; Ig2(m): 22 mA	
—	17	—	—	—	—	WoLF, pp(B); Ia(m): 92 mA; Ig2(m): 22 mA	
—	1,95	—	—	—	—	trio; WoLF, (A); d: 9 %	
—	5,2	—	—	—	—	trio, pp(AB); Ia(m): 52 mA; d: 2,5 %	
—	11	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); ul; Ia(m): 90 mA; d: 0,7 %	
6	—	0,2	4,3	51	100	max; Fm: 120 Mc; Wg2: 2 W; Ik: 35 mA	272
—	2,55	—	—	—	—	WoLF, (A); μg1g2: 11; Vf-k: 100 V	
—	6,8	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); Ia(m): 44,2 mA; Ig2(m): 14,2 mA	
—	6,8	—	—	—	—	WoLF, pp(B); Ia(m): 38 mA; Ig2(m): 19,6 mA	
—	3,1	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 0,9 mA	
—	2	—	—	—	—	Fx2, 50/100 Mc; Ig1: 1,2 mA	
—	1,7	—	—	—	—	Fx3, 33,3/100 Mc; Ig1: 1,6 mA	
12	5,3	0,6	13	6,8	—	WoLF, (A); μg1g2: 8; Vf-k: 200 V; Va pk: 2000 V; * Rg2: 470 Ω	90
—	5,5	—	—	—	—	WoLF, 2 pent, tl, (A); * Vb; † Ib; Vin LF eff: 2,7 V; d: 8,5 %	
—	—	—	—	—	—		34
4	1,7	0,03	3,7	4	—	WoLF, (A); th: 12 sec; * Rg2: 470 Ω; μg1g2: 12; Vf-k: 150 V; (= 6AM5)	382
—	5,8	—	—	—	—	WoLF, pp(AB); Ia(m): 43 mA; Ig2(m): 10 mA; Vin eff: 19,8 V; d: 2,5 %	
—	1,85	—	—	—	100	tgr, (C); * Rg2: 33 kΩ; Rg1: 14 kΩ; Ig1: 0,4 mA	
—	1	—	—	—	100	Fx3; * Rg2: 33 kΩ; Rg1: 39 kΩ; Ig1: 1,7 mA	
6	3	0,4	5,3	3,5	—	WoLF, (A); μg1g2: 17; Vf-k: 100 V	83
—	7	—	—	—	—	WoLF, pp(AB); Ia(m): 52 mA; Ig2: 15 mA; d: 5 %	
40	—	0,09	14,5	10	55	max; μg1g2: 5,3; Ik: 230 mA; Fm: 125 Mc; Vf-k: 200 V	273
—	18	—	—	—	—	WoLF, (A)	
—	120	—	—	—	—	mod, pp(AB); Ia(m): 240 mA; Ig2(m): 26 mA; d: 10 %	
—	70	—	—	—	25	tph, (B); Vin HF: 55 V	
—	70	—	—	—	25	tph, (C), M/a+g2; Ig1: 5 mA; (Win)HF: 0,8 W	
—	80	—	—	—	55	tgr, (C); Ig1: 5 mA; (Win)HF: 1,5 W	
—	40	—	—	—	125	tgr, (C); Ig1: 7 mA; (Win)HF: 4 W	
40	—	0,35	14,5	5,5	100	max; Fm: 200 Mc; Ik: 230 mA; μg1g2: 5	198
—	50	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 4 mA; (Win)HF: 4 W	
—	30	—	—	—	175	tgr, (C); Ig1: 3,5 mA; (Win)HF: 4,5 W	
50	15	—	—	—	—	spec; WoLF, (A); d: 8 %; μg1g2: 13,3; Va max: 800 V; Vf-k: 50 V	274
—	25	—	—	—	—	d: 9 %; Ik max: 180 mA	
—	130	—	—	—	—	WoLF, pp(AB); Ia(m): 240 mA; Ig2(m): 50 mA	
10	4	0,6	—	—	—	WoLF, (A); μg1g2: 12,5; Vf-k: 50 V; Ik max: 55 mA	243-244
18	8	0,6	—	—	—	WoLF, (A); μg1g2: 18; Vf-k: 50 V; Ik max: 90 mA; Va max: 425 V	243-244
10	—	—	—	—	—	(A); TV dvh; Va pk: 7 kV; Ik max: 110 mA; Vf-k: 50 V	245
15	—	1,1	17,5	7,7	—	spec; (A); Va pk: 7000 V; Wg2: 5 W; μg1g2: 5	429
—	—	—	—	—	—	(A); μg1g2: 6	
17,5	—	—	—	—	—	TV dvh; * pk; Va pk: 7 kV; † Magnoval; Vf-k: 220 V; Ik: 250 mA	†238
9	—	0,12	10,4	8	—	spec; (A); Vg3: 0 V; μg1g2: 25; tel	275
6,5	—	0,1	10,4	8	—	spec; (A); tel; Vg3: 0 V; μg1g2: 22; Wg2: 1,5 W; Vf-k: 120 V	275
10	—	0,15	13	8	—	spec; (A); VF, VHF; Wg2: 1,75 W; Vf-k: 50 V; Ik: 100 mA	363
8	—	—	—	—	—	(A); TV dvh, spec; Va pk: 7 kV; Ik: 180 mA; μg1g2: 5,1	98

TYPE			Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
EL821	Mullard	5	6,3	0,75	250	4,5	250	40	6	11	—	50	—	—
					250	2,5	200	40	6,5	13	—	60	—	—
EL822	Mullard	5	6,3	0,75	250	2,5	150	40	5	13	—	100	—	—
EL861	RFT	5	6,3	0,375	210	—	210	20	5,3	11	—	300	15	12
EL862	RFT	5	(= D3a)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ELL1	Philips	5+5	6,3	0,45	250	19,5	250	15	2,5	1,7	—	110	—	—
					250	19,5	250	30	5	—	—	—	16	56
ELL80	EUR	5+5	6,3	0,55	250	9	250	24	4,5	6	—	80	—	—
					250	12	250	22	4,6	—	—	—	10	—
					250	—	250	42	8,4	—	—	—	11	18
EM1	Mullard; Philips	1	6,3	0,2	250	0/5	—	0,095	—	—	—	—	2M	—
					200	0/4	—	0,075	—	—	—	—	2M	—
EM2	Philips	1	6,3	0,2	250	0/4	—	0,12*	—	—	—	—	2M	—
EM3	Philips; Mullard	1	6,3	0,2	250	0/21	—	0,22	—	—	—	—	1M	—
					200	0/18	—	0,175	—	—	—	—	1M	—
EM4	EUR	1+1	6,3	0,2	250	0/5	—	—	—	—	—	—	1M	—
					250	0/16	—	—	—	—	—	—	1M	—
					100	0/2,5	—	—	—	—	—	—	1M	—
					100	0/8	—	—	—	—	—	—	1M	—
EM5	Telefunken	1+1	(= EM11)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EM11	EUR	1+1	6,3	0,2	250	0/4	—	0,12	—	—	—	—	2M	—
					250	0/20	—	0,25	—	—	—	—	1M	—
EM31	Mullard	1	(= EM1)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EM34	EUR	1+1	(= EM4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EM35	Telefunken	1+1	(= EM11)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EM35	Mullard	1	6,3	0,3	250	0/22	—	—	—	—	—	—	—	—
EM71	Lorenz	1	6,3	0,3	250	0/20	0	0,5	—	—	—	—	500	—
					200	0/14	0	0,4	—	—	—	—	500	—
EM72	Lorenz	1	(= EM71)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EM80	EUR	1	6,3	0,3	250	1/14	—	0,37	—	—	—	—	500	—
EM81	EUR	1	6,3	0,3	250	1/16	—	0,37	—	—	—	—	500	—
EM83	RFT	1	6,3	0,3	250*	0/16	—	—	—	—	—	—	1M	—
EM84	EUR	1	6,3	0,21	250	0/22	—	0,45	—	—	—	—	470	—
EM84/6FG6	RCA	1	6,3	0,27	(= EM84)		—	—	—	—	—	—	—	—
EM84a	Lorenz	1	6,3	0,27	250	0/10	—	0,45	—	—	—	—	470	—
EM85	EUR	1	6,3	0,3	250	0/18	—	0,5	—	—	—	—	470	—
EM87	EUR	1	6,3	0,3	250	0/15	—	2	—	—	—	—	100	—
EM171	RFT	1+1	6,3	0,2	250	0/4	—	—	—	—	—	—	—	—
					250	0/20	—	—	—	—	—	—	—	—
EM840	Lorenz	1	6,3	0,27	250	0/21	—	0,45	—	—	—	—	470	—
EMM801	Telefunken	1+1	6,3	0,3	250	0/20	—	0,56	—	—	—	—	400	—
					200	0/16	—	0,43	—	—	—	—	400	—
					100	2	—	2,8	—	1	19	—	—	—
EMM803	Lorenz	1+1	6,3	0,45	250	0/15	—	0,45	—	—	—	—	470	—
					250	0/4	—	0,21	—	—	—	—	1M	—
EQ40	Philips	9	6,3	0,2	100	4,5	20	0,25	—	—	—	3M	500	700
EQ80	EUR	9	—	—	250*	—	20	0,28	1,5	—	—	5M	470	—
EQ171	RFT	9	6,3	0,2	250	0	20	0,3	1,5*	—	—	5M	—	—
ES15	Ediswan	3Z	16,5	17,5	4000	—	—	—	—	4	50	12,5	—	—
ES75	Ediswan	3Z	10	4,2	1000	—	—	—	—	2,4	5	2,1	—	—
ES75H	Ediswan	3Z	10	4,2	1000	—	—	—	—	3,4	11	3,2	—	—
ES85	Ediswan	3Z	10	3,25	1250	—	—	—	—	3,7	12,7	3,45	—	—
ES204A	Ediswan	3Z	11	6,3	3000	—	—	—	—	3,5	25	7	—	—
ES204X	Ediswan	3Z	11	6,3	3000	—	—	—	—	3,5	38	10,5	—	—
ES207	Ediswan	3Z	16,5	18	5000	—	—	—	—	6	50	8,2	—	—
ES250M	Ediswan	3Z	11	4	2000	—	—	—	—	3,3	15	4	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
12	—	0,25	14	5	—	VF; μg1g2: 26; Vg3: 0 V	94
—	—	—	—	—	—		
12	—	0,1	12	6	—	VF; Vg3: 0 V; μg1g2: 23; Vf-k: 90 V	94
4,5	—	0,02	11,5	6,5	—	WoLF, (A); Vg3: 0 V; μg1g2: 36; Raeq: 1,2 kΩ; Vf-k: 120 V; tel	103
—	—	—	—	—	—		228
4,5	1	1,3	—	—	—	1 pent, (A)	276
—	4,5	—	—	—	—	WoLF, pp(A); Ia(m): 34 mA; Ig2(m): 10 mA	
6	—	0,2	7	4,5	—	1 pent, (A); μg1g2: 17; Vf-k: 200 V	481
—	9,2	—	—	—	—	WoLF, pp(B); Ia(m): 57 mA; Ig2(m): 17,6 mA; d: 5 %	
—	8,5	—	—	—	—	WoLF, pp(AB); Ia(m): 52 mA; Ig2(m): 18 mA; d: 5 %	
—	—	—	—	—	—	Vt: 250 V; It: 0,13 mA	10
—	—	—	—	—	—	Vt: 200 V; It: 0,13 mA	
—	—	—	—	—	—	Vt: 250 V; */0,03 mA; It: 0,28/0,26 mA	10
—	—	—	—	—	—	Vt: 250 V; It: 0,3 mA	10
—	—	—	—	—	—	Vt: 200 V; It: 0,25 mA	
—	—	—	—	—	—	Vt: 250 V; It: 2 mA	16
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—	Vt: 100 V; It: 0,4 mA	
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—		16
0,5	—	—	—	—	—	Vt: 250 V; It: 0,46 mA	17
0,5	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—		7
—	—	—	—	—	—	(= 6CD7)	4
—	—	—	—	—	—		4
—	—	—	—	—	—	Vt: 250 V	7
0,5	—	—	—	—	—	Vt: 250 V; It: 2,5 mA	9
—	—	—	—	—	—	Vt: 200 V; It: 1,6 mA	
—	—	—	—	—	—	spec	9
0,2	—	—	—	—	—	Vt: 250 V; It: 2,3 mA; Rg: 3 MΩ; (= 6BR5)	6
0,2	—	—	—	—	—	Vt: 250 V; It: 2,3 mA; Rg: 3 MΩ	6
—	—	—	—	—	—	* Vb; Vt: 250 V; It: 2,5 mA; Vf-k: 100 V; Ik max: 8 mA	26
0,5	—	—	—	—	—	Vt: 250 V; It: 1,6 mA; Rg: 3 MΩ	18
—	—	—	—	—	—		18
0,5	—	—	—	—	—	Vt: 250 V; It: 1,6 mA; Rg: 3 MΩ	18
0,5	—	—	3,5	4,5	—	Vt: 250 V; It: 2,1 mA; Rg: 3 MΩ	18
0,6	—	—	—	—	—	Vt: 250 V; It: 1 mA; Rg: 3 MΩ; Vf-k: 250 V	18
0,5	—	—	—	—	—	Vt: 250 V; Vf-k: 100 V	14-15
0,5	—	—	—	—	—	Vt: 250 V	
0,5	—	—	—	—	—	spec; Vt: 250 V; It: 2,3 mA; Rg: 3 MΩ	18
0,2	—	—	—	—	—	spec; Vt: 250 V; It: 4 mA; Rg: 2 MΩ	25
0,2	—	—	—	—	—	Vt: 200 V; It: 2,6 mA; Rg: 2 MΩ	
—	—	—	—	—	—	trio, (A)	
0,5	—	—	—	—	—	1; Vt: 250 V	27
0,5	—	—	—	—	—	2; Vt: 250 V; It 1+2: 2,7/3,3 mA	
—	—	—	—	—	—	FM det+LF	3
0,1	—	—	—	9,6	—	FM det+LF; * Vb; Vg3: —4 V; Vg5: —4 V; (= 6BQ7)	1
0,1	—	—	—	—	—	FM det+LF; Vg5: —4 V; Vg4+6: 20 V; Vg3: —4 V; * Ig2+4+6	2
700	1500	8	13	1	6	max	44
75	—	—	—	—	—	max; mod	35
75	—	—	—	—	—	max; Fm: 2 Mc	35
85	—	13	6,5	4	6	max	35
250	—	14,5	12,5	4,5	2	max	138
250	—	—	—	—	2	max	—
800	—	8,5	1	1,5	75	max	192
250	—	—	—	—	2	max; Fm: 20 Mc	138

TYPE			Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
ES253	Ediswan	3Z	16,5	16,5	12k	—	—	—	—	2,5	50	20	—	—
ES275	Ediswan	3Z	17	2,5	2500	—	—	—	—	7,3	16	2,2	—	—
ES450	Ediswan	3Z	17	5,65	7000	—	—	—	—	1,5	30	20	—	—
ES450X	Ediswan	3Z	18	5,15	5000	—	—	—	—	1,5	30	20	—	—
ES357	Ediswan	3Z	10	10	4000	—	—	—	—	—	32	5,3	—	—
ES833	Ediswan	3Z	10	10	4000	—	—	—	—	—	35	—	—	—
ES1001	Ediswan	3Z	10	18	5000	—	—	—	—	8	40	5	—	—
					5000	265	—	1A	---	—	—	—	—	—
ES1101	Ediswan	3	(= DA42)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ES1102	Ediswan	3	(= DA100)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ES1500	Ediswan	3Z	15,5	24	7500	—	—	—	—	2,25	45	20	—	—
ES1500A	Ediswan	3Z	15,5	24	7500	—	—	—	—	2,25	45	20	—	—
ES1500A1	Ediswan	3Z	15,5	24	7500	—	—	—	—	2,25	45	20	—	—
ES1500B	Ediswan	3Z	17	27,5	7500	—	—	—	—	2,3	37	16	—	—
ES1500B1	Ediswan	3Z	17	27,5	7500	—	—	—	—	2,3	37	16	—	—
ES1500C	Ediswan	3Z	14,5	28	7500	—	—	—	—	2,2	35	16	—	—
ES1500C1	Ediswan	3Z	14,5	28	7500	—	—	—	—	2,2	35	16	—	—
ESA891	Ediswan	3Z	22	60	10k	—	—	—	—	—	8,5	—	—	—
ESA892	Ediswan	3Z	(= 892R)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ESA892C	Ediswan	3Z	(= 892R)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ESA1002	Ediswan	3Z	8	124	10k	—	—	—	—	35	28	0,8	—	—
ESA1500	AEI	3Z	8	26	6000	—	—	—	—	7,5	24	—	—	—
					6000	350	—	1500	—	—	—	—	—	—
ESA2500	Ediswan	3Z	8	80	7,5k	—	—	—	—	5,5	55	10	—	—
ESA5000	Ediswan	3Z	11	125	8500	—	—	—	—	10	20	2	—	—
ESG250	Ediswan	4Z	11,25	8	5000	—	1000	—	—	1	100	—	—	—
ESP450	Ediswan	5Z	10	13	3000	—	850	—	—	6,5	—	—	—	—
ESU15	Ediswan	2R	4	15	—	—	—	3A	—	—	—	—	—	—
ESU74	Ediswan	2R	4	11,5	—	—	—	80	—	—	—	—	—	—
ESU75	Ediswan	2R	2	10	—	—	—	200	—	—	—	—	—	—
ESU76	Ediswan	2R	2	7,5	—	—	—	250	—	—	—	—	—	—
ESU77	Ediswan	2R	4	12	—	—	—	120	—	—	—	0,6	—	—
ESU101	Ediswan	2R	4	2,7	—	—	—	250	—	—	—	—	—	—
ESU103	Ediswan	2R	2,5	5	—	—	—	250	—	—	—	—	—	—
ESU104	Ediswan	2R	4	2,8	(= ESU103)		—	—	—	—	—	—	—	—
ESU105	Ediswan	2R	2	7	(= ESU104)		—	—	—	—	—	—	—	—
ESU106	Ediswan	2R	4	15	—	—	—	3A	—	—	—	—	—	—
ESU107	Ediswan	2R	5	12	—	—	—	3A	—	—	—	—	—	—
ESU111	Ediswan	2R	5	12	—	—	—	3A	—	—	—	—	—	—
ESU115	Ediswan	2R	4	2,7	—	—	—	250	—	—	—	—	—	—
ESU150	Ediswan	2R	4	10	—	—	—	1A	—	—	—	—	—	—
ESU200	Ediswan	2R	4	11	—	—	—	1250	—	—	—	—	—	—
ESU206	Ediswan	2R	11,5	5	—	—	—	100	—	—	—	—	—	—
ESU208	Ediswan	2R	14	6	—	—	—	300	—	—	—	—	—	—
ESU303	Ediswan	2R	4	12,5	—	—	—	750	—	—	—	—	—	—
ESU400	Ediswan	2R	5	12,5	—	—	—	1,5A	—	—	—	—	—	—
ESU450	Ediswan	2R	17	6,6	—	—	—	400	—	—	—	—	—	—
ESU575	Ediswan	2R	5	10	—	—	—	1750	—	—	—	—	—	—
ESU673	Ediswan	2R	5	10	—	—	—	1750	—	—	—	—	—	—
ESU751	Ediswan	2R	2	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ESU866	Ediswan	2R	2,5	5	—	—	—	250	—	—	—	—	—	—
ESU866ES	Ediswan	2R	(= ESU866)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
ESU872	Ediswan	2R	5	7,5	—	—	—	1250	—	—	—	—	—	—
ESU1500	Ediswan	2R	15,5	28	—	—	—	600	—	—	—	—	—	—
ESU1500AX	Ediswan	2R	16,5	15,2	—	—	—	400	—	—	—	—	—	—
EU8008	Ediswan	2R	(= ESU872)			—	—	—	—	—	—	—	—	—

Va ax W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
300	—	6	13	1,5	6	max	44
275	—	18	14	9	1,5	max	140
450	—	—	—	—	1	max	—
450	—	—	—	—	1	max	—
350	—	—	—	—	100	max	—
400	—	6,3	12,3	8,5	30	max; (fa); Fm: 75 Mc	157
1000	—	11	27	7	30	max; Wg: 150 W; Ik pk: 6 A	—
—	4000	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 190 mA; (Win)HF: 105 W	
—	—	—	—	—	—		294
—	—	—	—	—	—		42
1500	3000	—	—	—	1	max	—
1500	—	11	16	1	20	max; Fm: 30 Mc	—
1500	—	11	16	1	20	max; Fm: 30 Mc	339
1500	—	—	—	—	2	max	—
1500	—	—	—	—	2	max	—
1500	3000	11	12,25	1	2	max	—
1500	3000	11	12,25	1	2	max	—
4000	10k	28	19	2,5	1,6	max; (fa); Ik pk: 8,5 A	192
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		—
12k	35k	40	56	1,3	40	max; (fa); Wg: 800 V; Ia pk: 33 A	—
3k	—	11,5	14,5	0,8	40	max; (fa); Ia pk: 6 A	—
—	6,3k	—	—	—	—	osc, (C); Ig: 135 mA; Rg: 2,6 kΩ	
2,5k	—	11	12	1	40	max; (fa); Ia pk: 4,5 A	304
5000	—	20,7	19,5	2,5	25	max; (fa); (= EHA5000)	201
450	—	0,2	50	30	10	max; Wg2: 100 W	—
50	—	—	—	—	—	max; Wg2: 100 W	65
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); Ia pk: 15 A; th: 60 sec; THg: 60 °C	23
—	—	—	—	—	—	PIV: 40 kV	23
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 7 kV; Ik pk: 900 mA; THg: 10/50 °C	23
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 10 kV; Ia pk: 900 mA; th: 60 sec; THg: 20/60 °C	23
—	—	—	—	—	—	PIV: 40 kV; Ia pk: 1100 mA	23
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 10 kV; Ia pk: 1,25 A; THg: 20/60 °C; th: 60 sec; Vdr: 16 V	34
—	—	—	—	—	—	(G: Xe); PIV: 10 kV; Ia pk: 1 A; Ta: —55/+75 °C; Vdr: 12 V; th: 10 sec	268
—	—	—	—	—	—		318
—	—	—	—	—	—		319
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 20 kV; Ia pk: 15 A; th: 300 sec; THg: 25/70 °C	338
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); th: 180 sec; PIV: 20 kV; Ia pk: 15 A; THg: 25/55 °C	120
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); th: 180 sec; PIV: 20 kV; Ia pk: 15 A; THg: 25/70 °C	331
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 6500 V; Ia pk: 1,25 A; th: 60 sec; THg: 20/60 °C	34
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 10 kV; Ia pk: 4 A; THg: 20/60 °C; th: 60 sec	23
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 15 kV; Ia pk: 5 A; Vdr: 12 V; THg: 20/60 °C; th: 60 sec	23
—	—	—	—	—	—	PIV: 10 kV	23
150	—	—	—	—	—	PIV: 14 kV	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 14 kV; Ia pk: 3 A; THg: 10/40 °C; th: 60 sec	23
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 10 kV; Ia pk: 12,5 A; th: 60 sec	—
450	—	—	—	—	—	PIV: 20 kV	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 15 kV; Ia pk: 7 A; THg: 20/60 °C; Vdr: 10 V; th: 60 sec	28
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 15 kV; Ia pk: 7 A; THg: 20/60 °C; Vdr: 10 V; th: 60 sec	64
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 5 kV; Ia pk: 900 mA; THg: 10/50 °C; th: 15 sec	23
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 10 kV; Ia pk: 1 A; THg: 20/60 °C; Vdr: 15 V; th: 60 sec	17
—	—	—	—	—	—		23
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 10 kV; Ia pk: 5 A; Vdr: 15 V; THg: 20/60 °C; th: 60 sec	28
—	—	—	—	—	—	PIV: 30 kV	23
—	—	—	—	—	—	PIV: 60 kV	23
—	—	—	—	—	—		64

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
ESV892	Ediswan	3Z	(=	892R)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ESV1002	Ediswan	3Z	8	124	11k	1200	—	—	—	35	28	0,8	—	—
					10k	450	—	7,68A	—	—	—	—	—	—
ESV1500	Ediswan	3Z	8	26	8k	—	—	—	—	7,5	24	3,2	—	—
ESW204	Ediswan	3Z	11	6,5	2000	—	—	—	—	—	20	9	—	—
ESW205	Ediswan	3Z	10	6	2000	—	—	—	—	5	70	14	—	—
ESW207	Ediswan	3Z	22	52	15k	—	—	—	—	5,7	20	3,5	—	—
ESW501	Ediswan	3Z	6	4	1500	—	—	—	—	1,3	8	6,2	—	—
ESW891	Ediswan	3Z	22	60	12k	—	—	—	—	—	3,5	—	—	—
ESW892	Ediswan	3Z	(=	892)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ESW892C	Ediswan	3Z	(=	892)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ESW3000	Ediswan	3Z	8	80	7500	—	—	—	—	5,5	55	10	—	—
ESW5000	Ediswan	3Z	11	125	8500	—	—	—	—	10	20	2	—	—
ET30	Ediswan	3Z	12,5	6,3	5000	—	—	—	—	1,35	26	19	—	—
ET412	CSF	3Z	7,5	15	4000	700	—	500	—	5	17	—	—	—
					2800	300	—	350	—	—	—	—	—	—
ETV561	CSF	3Z	(=	F6047)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EW60	Philips	2R	6,3	2,3	500*	—	—	400	—	—	—	—	—	—
EY1	Philips	2R	6,3	0,08	9000*	—	—	1	—	—	—	—	—	—
EY51	EUR	2R	6,3	0,09	5k*	—	—	3	—	—	—	—	—	—
					—	—	—	3	—	—	—	—	—	—
					—	—	—	0,35	—	—	—	—	—	—
EY70	Mullard	2R	6,3	0,45	250*	—	—	45	—	—	—	—	—	—
EY80	Philips	2R	6,3	0,9	—	—	—	180	—	—	—	—	—	—
EY81	EUR	2R	6,3	0,81	5600*	—	—	150	—	—	—	—	—	—
EY82	Philips	2R	6,3	0,9	300*	—	—	180	—	—	—	—	—	—
EY84	Philips; Mullard	2R	6,3	1	625*	—	—	125	—	—	—	—	—	—
EY86	EUR	2R	6,3	0,09	—	—	—	0,5	—	—	—	—	—	—
EY87	EUR	2R	(=	EY86)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EY88	EUR	2R	6,3	1,55	250*	—	—	220	—	—	—	—	—	—
EY91	EUR	2R	6,3	0,42	250*	—	—	75	—	—	—	—	—	—
EY865	RFT	2R	6,3	0,2	5,5k*	—	—	2	—	—	—	—	—	—
EY3000	Tesla	2R	6,3	1,53	800*	—	—	120	—	—	—	—	—	—
EYY13	RFT	2R+2R	6,3	2,5*	550†	—	—	125△	—	—	—	—	—	—
EZ1	EUR	2R+2R	6,3	0,5	250*	—	—	60	—	—	—	—	—	—
EZ2	Philips; Mullard	2R+2R	6,3	0,4	350*	—	—	60	—	—	—	—	—	—
EZ3	Philips; Mullard	2R+2R	6,3	0,65	400*	—	—	100	—	—	—	—	—	—
EZ4	Philips	2R+2R	6,3	0,9	400*	—	—	175	—	—	—	—	—	—
EZ11	EUR	2R+2R	6,3	0,29	250*	—	—	60	—	—	—	—	—	—
EZ12	EUR	2R+2R	6,3	0,85	500*	—	—	100	—	—	—	—	—	—
EZ22	Mullard	2R+2R	6,3	0,9	450*	—	—	100	—	—	—	—	—	—
EZ35	EUR	2R+2R	6,3	0,6	325*	—	—	70	—	—	—	—	—	—
EZ40	EUR	2R+2R	6,3	0,6	350*	—	—	90	—	—	—	—	—	—
EZ41	EUR	2R+2R	6,3	0,4	250*	—	—	60	—	—	—	—	—	—
EZ80	EUR	2R+2R	6,3	0,6	450*	—	—	100	—	—	—	—	—	—
EZ81	EUR	2R+2R	6,3	1	350*	—	—	150	—	—	—	—	—	—
EY82/UU12	Ediswan	2R+2R	(=	EY82)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
EZ90	EUR	2R+2R	6,3	0,6	325*	—	—	70	—	—	—	—	—	—
EZ91	Mazda (Fr)	2R+2R	6,3	0,95	350*	—	—	90	—	—	—	—	—	—
EZ150	Telefunken	2R+2R	6,3	3	600*	—	—	380	—	—	—	—	—	—
EZ900	Lorenz	2R+2R	(=	6X4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
F2a	Siemens	5	6,3	2	425	19	425	60	6	14	—	25	6,5	290
F2a11	Siemens	5	(=	F2a)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
F3a	Ediswan	5Z	6,3	2,2	800	30	400	170	—	—	—	—	—	—
F25	Marconi	4BZ	6,3	1,27	600	—	300	—	—	6	135	—	—	—
F109	Philips	3	1,5	1	180	14,5	—	6,2	—	1,15	8,3	7,3	—	—

Va max V	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	(vap)	—
25k	—	40	56	1,3	—	max; Wg: 800 W; Ia pk: 33 A; (vap)	—
—	60,4k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 990 mA; (Win)HF: 860 W	
5k	8	11	15	1	40	(vap); max; Ia pk: 8 A; Wg: 150 W	—
250	—	—	—	—	60	max	—
100	120	11,6	8	3,65	25	max	170
10k	—	27	18	2	1,6	max; (w)	—
60	100	4	1,63	1,26	80	max	267
6000	18k	28	19	2,5	1,6	max; (w)	192
—	—	—	—	—	—		192
—	—	—	—	—	—		192
3000	—	11	12	1	10		304
5000	10k	20,7	19,5	2,3	25	max; (w)	201
250	—	—	—	—	20	max	—
400	—	5	6	0,9	30	max; Fm: 100 Mc; Ig: 70 mA	169
—	690	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 50 mA; (Win)HF: 20 W; Vin pk: 440 V	
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—	(G); * eff; Rt: 100 Ω; Vf-k: 10 V	199
—	—	—	—	—	—	PIV: 20 kV; * eff	200
—	—	—	—	0,8	—	* eff; Rt: 100 Ω; (= 6X2)	74
—	—	—	—	—	—	PIV: 17 kV; Rt min: 100 kΩ	
—	—	—	—	—	—	pu; PIV: 17 kV; Ia pk: 80 mA	
—	—	—	—	—	—	PIV: 700 V; Ia pk: 270 mA; Rt: 270 Ω; Vf-k: 425 V	155
—	—	—	—	—	—	TV; PIV: 4 kV; Ia pk: 400 mA; Vf-k: 650 V; (= 6U4)	71
—	—	—	—	6,4	—	TV; * pk max; Ia pk: 450 mA; (= 6R3)	75
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 850 V; Ia pk: 1,1 A; Vf-k: 500 V; Rt: 110 Ω	71
—	—	—	—	—	—	spec; * eff; PIV: 2 kV; Ia pk: 900 mA; Rt: 250 Ω; (= 6374)	259
—	—	—	—	1,55	—	TV; PIV: 27 kV; Ia pk: 40 mA	36
—	—	—	—	—	—		259
5	—	—	—	8,6	—	TV; * Vb; PIV: 7500 V; Vf-k pk: 6,5 kV; Ia pk: 550 mA	75
—	—	—	—	—	—	* eff; Rt: 100 Ω	68
—	—	—	—	—	—	* max; PIV: 16 kV; Rt: 20 kΩ	276
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 3,5 kV; Ia pk: 750 mA; Vf-k: 100 V; Rt: 150 Ω	36
—	—	—	—	—	—	* 2 × 1,25 A; † eff; PIV: 1,5 kV; Rt: 100 Ω; △ 2 × 1,25 mA	201
—	—	—	—	—	—	* eff; Rt: 600 Ω; Vf-k: 350 V	147
—	—	—	—	—	—	* eff; Rt: 500 Ω; Vf-k: 500 V	147
—	—	—	—	—	—	* eff; Rt: 300 Ω	147
—	—	—	—	—	—	* eff; Rt: 300 Ω	147
—	—	—	—	—	—	* eff; Rt: 600 Ω; Vf-k: 600 V	202
—	—	—	—	—	—	* eff; Rt: 300 Ω; Vf-k: 550 V	69
—	—	—	—	—	—	* eff	82
—	—	—	—	—	—	* eff; Rt: 350 Ω; Vf-k: 350 V	63
—	—	—	—	—	—	* eff; Rt: 300 Ω; Vf-k: 500 V	106
—	—	—	—	—	—	* eff; Rt: 300 Ω; Vf-k: 350 V	106
—	—	—	—	—	—	* eff; Ia pk: 500 mA; Rt: 310 Ω; Vf-k: 500 V; (= 6V4)	73
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1000 V; Ia pk: 450 mA; Rt: 240 Ω; Vf-k: 500 V	73
—	—	—	—	—	—		73
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1250 V; Ia pk: 210 mA; Rt: 520 Ω; (= 6X4)	66
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1250 V; Ia pk: 250 mA; Rt: 600 Ω; (= 6AV4)	66
—	—	—	—	—	—	* eff; Rt: 100 Ω; Vf-k: 750 V	203
—	—	—	—	—	—	spec; (= 6063)	66
30	12	0,4	21	12	—	WoLF, (A); tel	277
—	—	—	—	—	—		390
70	100	—	—	—	100	tgr, (B); (Win)HF: 0,5 W; Ig1: 10 mA; μg1g2: 20	—
25	—	0,15	—	—	60	max; μg1g2: 8	—
—	—	8,1	—	—	—	(A)	1-2

TYPE	(factory symbol)	★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
F109A	Philips	3	(= F109)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
F203	Philips	3	2,5	1,5	275	56	—	35	—	2,05	3,5	1,7	4,6	—
F209	Philips	3	2,5	1,75	250	21	—	5,2	—	0,975	9	9,25	—	—
F209A	Philips	3	(= F209)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
F215	Philips	3	2,5	1,5	150	6	—	6,5	—	2	15	7,5	—	—
F242	Philips	4	2,5	1,75	250	3	90	4	1,7	1,05	630	600	—	—
F410	Philips	3	4	2	550	36	—	45	—	4	10	2,5	7	—
F443	Philips	5	4	2	550	40	200	45	6,5	3	100	33	14	900
F443N	Philips	5	4	2	550	30	200	45	1,4	3,2	96	30	12	647
F469	Philips	3	4	1,35	250	2	—	10	—	5,5	60	17	—	200
F704	Philips	3	7,5	1,25	450	84	—	55	—	2,2	4	1,8	6	—
F708	Philips	3	7,5	1,25	450	44	—	18	—	1,8	8	4,5	—	—
F6003/P600A	CSF	5Z	(= P600A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
F6047	CSF	3Z	12	430	18k	2000	—	25A	—	135	50	—	—	—
					16k	750	—	20A	—	—	—	—	—	—
					40k	1400	—	80A*	—	—	—	—	—	—
F6067	CSF	3Z	6,3	0,54	250	—	—	15	—	15	100	—	—	—
					250	—	—	15	—	—	—	—	—	—
F7002	CSF	3Z	(= F6067)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
F7004/5842	CSF	3	(= 417A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
F7010	CSF	3Z	(= 5893)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
FC2	Mullard	8	2	0,1	135	—	135	0,95	—	0,2	—	—	—	—
FC2A	Mullard	8	2	0,13	135	—	135	0,7	2,1	0,27	—	2,5M	—	—
FC4	Mullard	8	4	0,65	250	—	90	1,6	2	0,6	—	—	—	250
FC13	Mullard	8	13	0,2	200	(= FC4)		—	—	—	—	—	—	—
FC13C	Mullard	8	(= FC13)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
FL152	Telefunken	5Z	12,6	0,75	(= EL152)		—	—	—	—	—	—	—	—
FP85A	GE	2R	10	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
FP195	GE	3Z	10	3,25	3000	500	—	116	—	1,2	12	—	—	—
FP265	GE	3Z	10	5,25	1800*	100	—	200	—	—	75	—	—	—
FP285	GE	3Z	10	3,25	1250	200	—	200	—	4	12	—	—	—
FTL3-1	Brown-Boveri	3Z	12	26	7000	1000	—	—	—	13	27	—	—	—
					6000	210	—	300	—	—	—	—	5	—
					6000	425	—	1,5A	—	—	—	—	—	—
FTL3-2	Brown-Boveri	3Z	(= FTL3-2)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
FTL8-1	Brown-Boveri	3Z	8	80	10k	1000	—	—	—	20	30	—	—	—
					10k	335	—	300	—	—	—	—	5	—
					8,5k	500	—	1,6A	—	—	—	—	—	—
					10k	740	—	2,5A	—	—	—	—	—	—
FTL12-1	Brown-Boveri	3Z	8	105	12k	1500	—	—	—	20	28	—	—	—
					12k	430	—	400	—	—	—	—	4,75	—
					12k	465	—	1,5A	—	—	—	—	—	—
					10k	600	—	3A	—	—	—	—	—	—
					12k	780	—	3,8A	—	—	—	—	—	—
FTW3-1	Brown-Boveri	3Z	(= FTL3-1)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
FTW8-1	Brown-Boveri	3Z	(= FTL8-1)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
FW4-500	Mullard	2R+2R	4	3	500*	—	—	250	—	—	—	—	—	—
FW4-800	Mullard	2R+2R	4	3	850*	—	—	125	—	—	—	—	—	—
FZ1	Philips	2R+2R	13	0,25	250*	—	—	50	—	—	—	—	—	—
G	USA	3	5	0,25	180	3	—	0,2	—	—	30	150	—	—
G2	Marconi	2R	5	6	—	—	—	1A	—	—	—	—	—	—
G5	Marconi	2R	5	8	—	—	—	1250	—	—	—	—	—	—
G5A	Marconi	2R	5	7,5	—	—	—	1250	—	—	—	—	—	—
G5B	Marconi	2R	(= G5A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
G7,5/0,6d	AEG; RFT	2R	2,5	5	—	—	—	200	—	—	—	—	—	—

max Wa W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—		1-2
—	2	7	—	—	—	WoLF, (A)	1-2
—	—	3,3	—	—	—	(A)	124-189
—	—	—	—	—	—		124-189
—	—	—	—	—	—	(A)	124-189
—	—	0,007	—	—	—	HF, MF	60
—	5,9	6	—	—	—	WoLF, (A)	1-2
25	11,5	3	—	—	—	WoLF, (A)	13-195
25	12	1,6	16	17	—	WoLF, (A); d: 10 %	13-195
—	—	2	—	—	—	(A)	124-189
25	4,6	7,1	—	—	—	WoLF, (A)	1-2
12	2	—	—	—	—	WoLF, (A)	2
—	—	—	—	—	—		302
150k	—	100	180	3,5	10	max; (vap); Fm: 30 Mc; Wg: 3 kW; Va pk: 40 kV	—
—	250k	—	—	—	10	tgr, (C); Ig: 4 A; (Win): 5 kW; Vin pk: 1400 V	
—	2,5M*	—	—	—	30	pu; * pk; tpu: 20 μsec; Df: 0,15	
3	—	1,25	2,7	0,01	900	max; th: 30 sec; Fm: 2000 Mc; Vf-k: 100 V	—
—	2	—	—	—	900	osc; Wg: 3 mA	
4	—	—	—	—	—	spec	—
—	—	—	—	—	—		159
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	9,9	14,5	—	mix+osc; Vg3+5: 70 V; Vosc pk: 13 V	7
0,5	—	—	9,1	13,6	—	mix+osc; Vg3+5: 45 V; Ig3+5: 0,7 mA; Vg4: —5,5/—12 V; Vosc eff: 8,5 V	7
—	—	—	9	12,5	—	mix+osc; Vg3+5: 70 V; Ig3+5: 3,8 mA; Vg4: —1,5 V; Vosc pk: 12 V	8
—	—	—	—	—	—		3
—	—	—	—	—	—		8
—	—	—	—	—	—		273
—	—	—	—	—	—	PIV: 20 kV; Ia pk: 100 mA	—
125	240	2,8	2,2	1,2	—	tgr, (C); Ig: 15 mA	—
160	200	10,1	7,1	3	15	osc, (C); * eff; Ig: 30 mA; Fm: 40 Mc	39
100	180	13,5	6	5	20	osc, (C); Ig: 30 mA; Fm: 75 Mc; Va max: 1350 V	35
3500	—	14	15	0,6	—	max; (fa); Fm: 30 Mc; Ik pk: 10 A; Wg: 150 W	201
—	11,5k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 2,8 A; Ig: 450 mA; (Win)LF: 220 W	
—	6,8	—	—	—	30	tgr, FM, (C); Ig: 340 mA; (Win)HF: 270 W	
5k	—	—	—	—	—		201
8k	—	19	27	1,5	30	max; (fa); Fm: 60 Mc; Ik pk: 14 A; Wg: 300 W	201
—	37k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 5 A; Ig: 800 mA; Vin pk: 780 V; (Win): 600 W	
—	11,5k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 340 mA; (Win)HF: 300 W; Vin HF pk: 910 V	
—	20k	—	—	—	—	tgr, FM, (C); Ig: 420 mA; (Win): 500 W; Vin pk: 1270 V	
12k	—	22	32	2	30	max; (fa); Ia pk: 20 A; Wg: 400 W	201
—	52k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 6 A; Ig: 840 mA; Vin pk: 1760 V; (Win): 690 W	
—	6,5k	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 355 W; Vin HF pk: 500 V	
—	23,5k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 540 V; (Win)HF: 615 W; Vin HF pk: 1140 V	
—	34k	—	—	—	—	tgr, FM, (C); Ig: 620 mA; (Win): 825 W; Vin pk: 1400 V	
5k	—	—	—	—	—	(w+fa)	201
—	—	—	—	—	—	(w+fa)	201
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1600 V; Rt: 200 Ω	46
—	—	—	—	—	—	* eff; Rt: 150 Ω	46
—	—	—	—	—	—	* eff; Vf-k: 350 V	147
—	—	—	—	—	—	(A)	1
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 6,3 kV	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 10 kV	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 10 kV; Ia pk: 5 A; th: 30 sec; Vdr: 10 V; THg: 20/60 °C; (= 872G)	23
—	—	—	—	—	—	(= 872A)	204
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 7,5 kV; Ia pk: 600 mA; Vdr: 16 V; th: 30 sec; Ta: 15/35 °C	205

TYPE	Manufacturer	★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
G10/4d	AEG; RFT	2R	5	7	—	—	—	1400	—	—	—	—	—	—
G20/5d	AEG; RFT	2R	5	19	—	—	—	2A	—	—	—	—	—	—
G20/40i	AEG	2R	5	20	—	—	—	12A	—	—	—	—	—	—
G40	Marconi	2R	5	18	—	—	—	2,5A	—	—	—	—	—	—
G40A	Marconi	2R	2,35	40	—	—	—	5A	—	—	—	—	—	—
G100	Marconi	2R	5	40	—	—	—	10A	—	—	—	—	—	—
G100A	Marconi	2R	5	30	—	—	—	10A	—	—	—	—	—	—
G250	Ediswan	4Z	11,25	8	5000	—	1000	—	—	1	100	—	—	—
G5005	Valvo	2R	10	4	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—
G10025	Valvo	2R	14	10	—	—	—	250	—	—	—	—	—	—
GB...	Sylvania	—	(=	......)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
GG1	Brown-Boveri	2R+2R	4	1	500*	—	—	70	—	—	—	—	—	—
GH4	SIF	3Z	5	0,5	175	—	—	—	—	0,25	15	—	—	—
GH400	SIF	3Z	10*	5*	2500	—	—	—	—	4	30	—	—	—
GH1000	SIF	3Z	10	9,5	3000	—	—	—	—	9,5	30	—	—	—
GH2000	SIF	3Z	14	14	3000	—	—	—	—	19	30	—	—	—
GHT250	SIF	5Z	10	4,5	2000	—	400	—	—	4	—	—	—	—
GHT1600	SIF	5Z	14	14	3000	—	500	—	—	16	—	—	—	—
Gle10000/ 02/06	Siemens	2R	2,5	5	—	—	—	200	—	—	—	—	—	—
Gle10000/1/4	Siemens	2R	5	7,5	—	—	—	1A	—	—	—	—	—	—
Gle15000/1/4	Siemens	2R	5	7,5	—	—	—	1A	—	—	—	—	—	—
GOT5	SIF	5Z	6,3	1	400	—	300	—	—	4	—	—	—	—
GOT100	SIF	5Z	10	2	1500	—	300	—	—	4	—	—	—	—
GOT103	SIF	5Z	10	2	1500	—	300	—	—	3,5	—	—	—	—
GR4	Ferranti	2R+2R	4	3	350*	—	—	330	—	—	—	—	—	—
GRS251	RFT	2R	3	3	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
GU1	Marconi; GEC; §	2R	4	3	—	—	—	250	—	—	—	—	—	—
GU2	Marconi; §	2R	4	11	—	—	—	1A	—	—	—	—	—	—
GU3	Marconi; §	2R	4	40	—	—	—	3A	—	—	—	—	—	—
GU4	Gecovalve	2R	2,25	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
GU5	GEC; Marconi; §	2R	—	—	—	—	—	250	—	—	—	—	—	—
GU6	Gecovalve	2R	4	2,5	2500*	—	—	200	—	—	—	—	—	—
GU7	GEC; Marconi; §	2R	2,35	40	—	—	—	4A	—	—	—	—	—	—
GU8	GEC; Marconi; §	2R	2,35	40	—	—	—	4A	—	—	—	—	—	—
GU9	Marconi	2R	2,5	13	—	—	—	1A	—	—	—	—	—	—
GU11	Marconi	2R	2,5	30	—	—	—	2A	—	—	—	—	—	—
GU12/866A	GEC	2R	(=	866A)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
GU18	GEC	2R	4	7	—	—	—	1250	—	—	—	—	—	—
GU20	Marconi	2R	4	11	6180*	—	—	1A	—	—	—	—	—	—
GU20/21	Marconi; GEC; §	2R	4	11	—	—	—	1250	—	—	—	—	—	—
GU21	Marconi	2R	4	11	—	—	—	1250	—	—	—	—	—	—
GU23	GEC; Osram	2R	4	7	—	—	—	1250	—	—	—	—	—	—
GU24	GEC; Osram	2R	2,5	30	—	—	—	3A	—	—	—	—	—	—
GU50	GEC; Marconi; §	2R	4	3	1750*	—	—	250	—	—	—	—	—	—
GU51	GEC	2R	4	3	—	—	—	250	—	—	—	—	—	—
GUS2	Marconi	2R	5	10	—	—	—	1A	—	—	—	—	—	—
GUS3	Marconi	2R	5	32	—	—	—	3A	—	—	—	—	—	—
GXU1	Marconi; GEC	2R	2,5	5	—	—	—	250	—	—	—	—	—	—
					—	—	—	500	—	—	—	—	—	—
GXU2	Marconi	2R	(=	4B32)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
GXU2/4B32	GEC	2R	(=	4B32)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
GXU3	GEC; Marconi	2R	4	11	—	—	—	1250	—	—	—	—	—	—
GXU4	GEC; Osram	2R	4	7	—	—	—	1250	—	—	—	—	—	—

Va ıax W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 10 kV; Ia pk: 4 A; Vdr: 16 V; th: 60 sec; Ta: 15/35 °C	28
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 20 kV; Ia pk: 5 A; Vdr: 16 V; th: 90 sec; Ta: 15/35 °C	122
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 20 kV; Ia pk: 40 A; Vdr: 15 V; th: 600 sec; Ta: 15/35 °C	206
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 20 kV; Ia pk: 10 A; th: 60 sec; Vdr: 10 V; THg: 30/40 °C	29
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 22 kV	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 22 kV	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 22 kV; Ia pk: 40 A; th: 300 sec; Vdr: 14 V; THg: 30/40 °C;	—
						(= 857B)	
250	—	1,2	6,4	0,7	—	max	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 5 kV; Ia pk: 200 mA	207
—	—	—	—	—	—	PIV: 10 kV; Ia pk: 750 mA	208
—	—	—	—	—	—	spec	—
—	—	—	—	—	—	* eff	172
2	—	3,05	1,9	0,25	—	max	—
150	450	—	—	—	60	*/5 V; †/10 A; max	—
450	1200	6	20	8	50	max	—
900	2400	11	30	20	30	max	—
120	250	0,2	20	14	50	max; μg1g2: 7	—
800	1800	0,4	67	48	30	max; μg1g2: 8	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 10 kV; Ia pk: 600 mA	34
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 10 kV; Ia pk: 4 A	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 15 kV; Ia pk: 4 A	—
12	—	—	—	—	20	max; μg1g2: 2,4	—
75	100	—	—	—	10	max; μg1g2: 2,2	—
75	100	—	—	—	30	max; μg1g2: 5,5	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); * eff	—
15	—	—	—	1,5	—	PIV: 25 kV; Ik pk: 150 mA; (= AG1006)	296
—	—	—	—	—	—	§ Osram; (G: Hg); PIV: 3150 V	126
—	—	—	—	—	—	§ Gecovalve; (G: Hg); PIV: 8 kV	—
—	—	—	—	—	—	§ Gecovalve; (G: Hg); PIV: 10 kV	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 18 kV; Ia pk: 12 A	—
—	—	—	—	—	—	§ Osram; (G: Hg); * eff; PIV: 4600 V	34
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); * eff	—
—	—	—	—	—	—	§ Osram; (G: Hg); (fa); PIV: 13,5 kV; Ia pk: 16 A; THg: 30/58 °C	29
—	—	—	—	—	—	§ Osram; (G: Hg); (fa); PIV: 22 kV; Ia pk: 16 A; THg: 32/54 °C; th: 60 sec	29
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 12 kV	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 16 kV; Ia pk: 8 A; THg: 25/50 °C; (fa); th: 60 sec	29
—	—	—	—	—	—		268
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 13 kV; Ia pk: 5 A; THg: 20/60 °C	23
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 8750 V; * eff; Ia pk: 4 A; Vdr: 10 V; THg: 20/60 °C;	23
						th: 30 sec	
—	—	—	—	—	—	§ Osram; (G: Hg); PIV: 13 kV; Ia pk: 5 A; THg: 20/60 °C; th: 60 sec	23
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 11,6 kV; Ia pk: 4 A	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 20 kV; Ia pk: 5 A; THg: 40/60 °C	23
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 15 kV; Ia pk: 18 A; THg: 40/60 °C	29
—	—	—	—	—	—	§ Osram; (G: Hg); PIV: 5,2 kV; * eff; Ia pk: 1 A; Vdr: 12 V; th: 30 sec;	34
						Ta: 35 °C	
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 7 kV; Ia pk: 1 A; THg: 10/60 °C	34
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 8 kV	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 10 kV	—
—	—	—	—	—	—	(G: Xe); PIV: 10 kV; Ia pk: 1 A; Ta: —55/+70 °C; Vdr: 12 V; th: 10 sec	17
—	—	—	—	—	—	PIV: 5 kV; Ia pk: 2 A	
—	—	—	—	—	—		28
—	—	—	—	—	—		28
—	—	—	—	—	—	(G: Xe); PIV: 13 kV; Ia pk: 6 A; Ta: —55/+70 °C; Vdr: 13 V; th: 30 sec	23
—	—	—	—	—	—	(G: Xe); PIV: 13 kV; Ia pk: 5 A; Ta: —55/+70 °C; Vdr: 13 V; th: 30 sec	23

TYPE		✶	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
GXU5	GEC; Osram	2R	2,5	30	—	—	—	3A	—	—	—	—	—	—
GXU6	GEC	2R	2,5	30	—	—	—	3A	—	—	—	—	—	—
GXU50	GEC; Osram	2R	4	3	—	—	—	250	—	—	—	—	—	—
GXU52	GEC	2R+2R	5	2,3	—	—	—	250	—	—	—	—	—	—
GY11	RFT	2R	2,5	4,5	—	—	—	250	—	—	—	—	—	—
GZ30	Mullard	2R+2R	5	2	350*	—	—	125	—	—	—	—	—	—
GZ32	EUR	2R+2R	5	2	500*	—	—	125	—	—	—	—	—	—
GZ33	Mullard	2R+2R	5	3	500*	—	—	250	—	—	—	—	—	—
GZ34	EUR	2R+2R	5	1,9	450*	—	—	250	—	—	—	—	—	—
GZ37	Mullard	2R+2R	5	2,8	500*	—	—	250	—	—	—	—	—	—
GZ41	Philips	2R+2R	5	0,75	450	—	—	70	—	—	—	—	—	—
H2	Marconi; Osram	3	2	0,1	150	1,5	—	1,6	—	1	35	35	—	—
H2D	Ferranti	3+2+2	2	0,1	150	2,5	—	3,5	—	1,3	20	15,4	—	—
H4D	Ferranti	3+2+2	4	1	200	3	—	4,5	—	2,7	39	14,5	—	—
H11	Gecovalve; Osram	3	1	0,1	100	1,5	—	6	—	0,5	15	30	—	—
H30	GEC; Marconi; §	3	13	0,3	250	1,7	—	5,5	—	6	80	13,3	20	300
H42	GEC; Marconi; §	3	4	0,6	250	2	—	1	—	1,5	100	66	—	200
H63	GEC; Marconi; §	3	6,3	0,3	250	2	—	1	—	1,6	100	66	—	200
H210	GEC; Marconi; §	3	2	0,1	150	1,5	—	1	—	0,7	35	50	—	—
H410	GEC; Marconi; §	3	4	0,1	150	3	—	0,5	—	0,67	40	60	—	—
H610	GEC; Marconi; §	3	6	0,1	150	3	—	0,5	—	0,67	40	60	—	—
HA1	GEC; Marconi; §	3	4	0,3	180	6,5	—	4,5	—	1,7	20	11,8	—	—
HA2	GEC; Marconi; §	3	6,3	0,15	180	5	—	4,5	—	2	25	12,5	—	—
HABC80	Tungsr.; Lorenz	3+2+2+2	19	0,15	250	3	—	1	—	1,2	70	58	—	—
					100	1	—	0,8	—	1,3	70	54	—	—
HAD	Ferranti	3+2+2	13	0,2	250	2,7	—	2	—	2	30	15	—	1350
HBC90	EUR	3+2+2	12,6	0,15	250	3	—	1	—	1,2	70	58	—	—
					100	1	—	0,8	—	1,3	70	54	—	—
HBC91	Lorenz; Mullard	3+2+2	12,6	0,15	250	2	—	1,2	—	1,6	100	62,5	—	—
					100	1	—	0,5	—	1,25	100	80	—	—
HCH81	EUR	7+3	12,6	0,15	250	2/28,5	*	3,25	6,7	0,775	—	1M	—	—
					250	—	—	4,5	—	—	—	—	33	—
					250	2/42	*	6,5	3,8	2,4	—	700	—	—
HD14	GEC; Marconi	3+2	(= 1H5GT)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
HD22	GEC; Marconi	3+2+2	2	0,2	150	3	—	1,75	—	1,5	27	18	75	—
HD23	GEC; Marconi	3+2+2	2	0,15	150	1,5	—	1,7	—	1,4	40	28,6	150	—
HD24	GEC; Marconi	3+2+2	2	0,1	150	1,5	—	1,7	—	1,4	40	28,6	150	—
HD30	Hytron	4BZ	(= 3B4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
HD59	Hytron	4BZ	(= 2E30)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
HD93	Hytron	2R	(= 1X2)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
HD94	Hytron	4B	(= 6BQ6GT)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
HD96	Hytron	4B	(= 25BQ6GT)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
HD203A	Taylor	3Z	10	4	1750	—	—	250	—	—	25	—	—	—
					1750	180	—	250	—	—	—	—	—	—
HD203C	Taylor	3Z	10	4	2000	—	—	250	—	—	20	—	—	—
HF60	Amperex	3Z	10	2,5	1600	300	—	160	—	5	28	5,6	—	—
					1600	190	—	158	—	—	—	—	—	—
HF61	Mazda (Fr)	5	(= EF41)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
HF62	Mazda (Fr)	5	(= EF42)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
HF75	Amperex	3Z	10	3,25	2000	—	—	120	—	—	12,5	—	—	—
HF85	Tungsram	5	12,6	0,15	250	1,8/30	85	8	2	5,7	—	500	—	—
HF93	Lorenz	5	(= 12BA6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
HF94	Lorenz	5	(= 12AU6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
HF100	Amperex	3Z	10	2,5	1750	300	—	150	—	4,2	23	—	—	—
					1750	62	—	40	—	—	—	—	16	—
					1500	55	—	75	—	—	—	—	—	—
					1250	250	—	110	—	—	—	—	—	—
					1500	200	—	150	—	—	—	—	—	—

Va max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	(G: Xe); PIV: 10 kV; Ia pk: 18 A; Ta: —50/+70 °C; th: 600 sec	29
—	—	—	—	—	—	(G: Xe); th: 300 sec; PIV: 15 kV; Ia pk: 12 A; Ta: —55/+70 °C; Vdr: 13 V	130
—	—	—	—	—	—	(G: Xe); PIV: 5,2 kV; Ia pk: 1 A; Ta: —55/+70 °C; th: 30 sec	34
—	—	—	—	—	—	(G: Xe); th: 45 sec; PIV: 1300 V; Ik pk: 850 mA; Ta: —55/+70 °C; Vdr: 13 V	328
—	—	—	—	—	—	PIV: 5,5 kV; Ia pk: 600 mA	—
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1400 V; Ia pk: 375 mA; Rt: 300 Ω	57
—	—	—	—	—	—	* eff; Rt: 300 Ω	57
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1400 V; Rt: 250 Ω; Ia pk: 750 mA	57
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1500 V; Ia pk: 750 mA; Rt: 150 Ω	209
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1600 V; Ia pk: 750 mA; Rt: 75 Ω	57
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1250 V; Ia pk: 210 mA; Vf-k: 450 V	106
—	—	—	—	—	—	LF	2
—	—	—	—	—	—	det+LF	340
—	—	—	—	—	—	det+LF	121
—	—	—	—	—	—	spec; LF	—
—	—	—	—	—	—	§ Osram; LF	238
—	—	—	—	—	—	§ Osram; LF	60
—	—	2,5	2,3	3,7	—	§ Osram; LF; (= 6F5GT)	90
—	—	—	—	—	—	§ Osram; LF	2
—	—	—	—	—	—	§ Osram; LF	2
—	—	—	—	—	—	§ Osram; LF	—
—	—	—	—	—	—	§ Osram; VHF	—
—	—	—	—	—	—	§ Osram; VHF	—
1	—	2,3	1,9	1,4	—	AM/FM det+LF; (= 19T8)	61
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—	LF	121
—	—	2,1	2,3	1,1	—	det+LF; (= 12AT6)	300
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—	det+LF; (= 12AV6)	300
—	—	—	—	—	—		
0,8	—	0,006	4,8	7,9	—	hept; mix; * Rg2+4: 22 kΩ; Raeq: 70 kΩ	16
—	—	—	—	—	—	trio, osc, Rg: 47 kΩ; Ig: 200 μA	
—	—	—	—	—	—	hept, HF, MF; * Rg2+4: 39 kΩ; Raeq: 8,5 kΩ; Rin(100 Mc): 1,6 kΩ	
—	—	—	—	—	—		239
—	—	—	—	—	—	det+LF	139
—	—	—	—	—	—	det+LF	139
—	—	—	—	—	—	det+LF	139
—	—	—	—	—	—		161
—	—	—	—	—	—		8
—	—	—	—	—	—		16
—	—	—	—	—	—		42
—	—	—	—	—	—		42
150	—	12	—	—	—	max; Ig: 60 mA	131
—	300	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 50 mA; (Win)HF: 19 W	
150	—	9	—	4	—	max; Ig: 60 mA	—
75	—	5,2	5,4	1,5	30	max; Fm: 100 Mc	27
—	200	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 12 mA; (Win)HF: 3,5 W	
—	—	—	—	—	—		426
—	—	—	—	—	—		107
75	150	2	—	—	—	max	28
2,5	—	0,007	7,7	4	—	HF; MF; Raeq: 1,5 kΩ; Rin(100 Mc): 3,5 kΩ	95
—	—	—	—	—	—		48
—	—	—	—	—	—		48
75	—	4,5	4	2,6	30	max; Fm: 90 Mc; Ig: 30 mA	240
—	350	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 270 mA; (Win)LF: 9 W	
—	42	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 1,5 mA; (Win)HF: 3 W	
—	105	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 21 mA; (Win)HF: 8 W	
—	170	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 18 mA; (Win)HF: 6 W	

TYPE			Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
HF120	Amperex	3Z	(= HF120/211B)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
HF120/211B	Amperex	3Z	10	3,25	1250	400	—	175	—	4,5	12	—	—	—
					1250	77	—	60	—	—	—	—	9,2	—
					1250	95	—	20	—	—	—	—	9	—
					1250	80	—	106	—	—	—	—	—	—
					1250	300	—	166	—	—	—	—	—	—
					1250	300	—	166	—	—	—	—	—	—
HF121	Mazda (Fr)	5	(= UF41)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
HF125	Amperex	3Z	10	3,25	1500	—	—	175	—	4,5	25	5,5	—	—
HF130	Amperex	3Z	(= HF130/211C)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
HF130/211C	Amperex	3Z	10	3,25	1250	400	—	210	—	4,3	12,5	2,9	—	—
					1250	70	—	80	—	—	—	—	7,6	—
					1250	90	—	50	—	—	—	—	6,7	—
					1250	85	—	130	—	—	—	—	—	—
					1250	300	—	166	—	—	—	—	—	—
					1250	250	—	200	—	—	—	—	—	—
HF140	Amperex	3Z	(= HF140/211D)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
HF140/211D	Amperex	3Z	10	3,25	1250	400	—	175	—	4,5	12	2,7	—	—
					1250	77	—	60	—	—	—	—	9,2	—
					1250	95	—	20	—	—	—	—	9	—
					1250	80	—	106	—	—	—	—	—	—
					1250	300	—	166	—	—	—	—	—	—
					1250	300	—	166	—	—	—	—	—	—
HF150	Amperex	3Z	(= HF150/211H)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
HF150/211H	Amperex	3Z	10	3,25	1500	400	—	315	—	4,3	12,5	2,9	—	—
					1500	97	—	66	—	—	—	—	14,5	—
					1500	110	—	50	—	—	—	—	8,2	—
					1500	110	—	120	—	—	—	—	—	—
					1250	300	—	166	—	—	—	—	—	—
					1500	300	—	200	—	—	—	—	—	—
HF175	Amperex	3Z	10	4	2000	400	—	200	—	4	18	4,5	—	—
					2000	95	—	70	—	—	—	13	—	—
					2000	95	—	97	—	—	—	—	—	—
					2000	250	—	200	—	—	—	—	—	—
HF200	Amperex	3Z	10,5	4	2500	500	—	200	—	5	18	—	—	—
					2500	130	—	60	—	—	—	16	—	—
					2500	140	—	90	—	—	—	—	—	—
					2000	350	—	160	—	—	—	—	—	—
					2500	300	—	200	—	—	—	—	—	—
HF201	Amperex	3Z	10,5	4	2500	500	—	200	—	4	18	4,5	—	—
					2500	130	—	60	—	—	—	—	16	—
					2500	140	—	90	—	—	—	—	—	—
					2000	350	—	160	—	—	—	—	—	—
					2500	300	—	200	—	—	—	—	—	—
HF201A	Amperex	3Z	(= HF200)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
HF250	Amperex	3Z	10,5	4	3000	—	—	200	—	5	18	3,6	—	—
					3000	500	—	200	—	—	—	—	—	—
HF300	Amperex	3Z	11	4	3000	500	—	275	—	5,6	23	—	—	—
					3000	115	—	60	—	—	—	—	20	—
					2500	100	—	120	—	—	—	—	—	—
					2000	300	—	250	—	—	—	—	—	—
					3000	400	—	250	—	—	—	—	—	—
HF2730	RFT	3Z	(= SRL351)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
HF2780L	RFT	3Z	(= SRL353)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
HF2780W	RFT	3Z	(= SRW353)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
HF2815	RFT	4Z	(= SRS451)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
HF2825	RFT	4Z	(= SRL452)			—	—	—	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—		35
100	—	12,5	5,5	3,5	15	max; Ig: 50 mA	35
—	20	—	—	—	—	mod, (A)	
—	280	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 320 mA; (Win)LF: 7 W	
—	46	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 1 mA; (Win)HF: 2,5 W	
—	148	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 8 mA; (Win)HF: 3,5 W	
—	148	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 8 mA; (Win)HF: 3,5 W	
—	—	—	—	—	—		426
100	—	—	—	—	30	max; Fm: 90 Mc	—
—	—	—	—	—	—		35
125	—	9	5,5	3,5	20	max; Ig: 50 mA; Fm: 90 Mc	35
—	21	—	—	—	—	mod, (A)	
—	320	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 400 mA; (Win)LF: 4,5 W	
—	55	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 1 mA; (Win)HF: 3,6 W	
—	148	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 8 mA; (Win)HF: 3,5 W	
—	170	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 10 mA; (Win)HF: 3,5 W	
—	—	—	—	—	—		35
100	—	13	5,5	4,5	15	max; Ig: 50 mA; Fm: 80 Mc	35
—	20	—	—	—	—	mod, (A)	
—	280	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 320 mA; (Win)LF: 7 W	
—	46	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 1 mA; (Win)HF: 2,5 W	
—	148	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 8 mA; (Win)HF: 3,5 W	
—	148	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 8 mA; (Win)HF: 3,5 W	
—	—	—	—	—	—		131
125	—	7,2	5,5	1,9	30	max; Ig: 50 mA; Fm: 100 Mc	131
—	30	—	—	—	—	mod, (A)	
—	400	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 400 mA; (Win)LF: 5 W	
—	62,5	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 0,2 mA; (Win)HF: 3,5 W	
—	148	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 8 mA; (Win)HF: 3,5 W	
—	220	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 10 mA; (Win)HF: 4 W	
125	—	6,3	4,8	2,7	25	max; Fm: 100 Mc	29
—	415	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 332 mA; (Win)LF: 11 W	
—	80	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 0,5 mA; (Win)HF: 3 W	
—	320	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 23 mA; (Win)HF: 9 W	
160	—	6,9	6,2	1,2	30	max; Fm: 50 Mc; Ig: 50 mA	29
—	600	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 360 mA; (Win)LF: 8 W	
—	80	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 4 W	
—	250	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 20 mA; (Win)HF: 9 W	
—	380	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 18 mA; (Win)HF: 8 W	
160	—	7	8,8	1,2	30	max; Ig: 50 mA	131
—	600	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 360 mA; (Win)LF: 8 W	
—	80	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 4 W	
—	250	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 20 mA; (Win)HF: 9 W	
—	380	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 18 mA; (Win)HF: 8 W	
—	—	7	8,8	1,2	—		131
150	—	7,1	6,4	1,4	30	Fm: 100 Mc	29
—	450	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 50 mA	
200	—	7	6	1	20	max; Fm: 40 Mc; Ig: 60 mA	29
—	780	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 360 mA; (Win)HF: 13 W	
—	105	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 0,5 mA; (Win)HF: 6 W	
—	385	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 36 mA; (Win)HF: 17 W	
—	600	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 28 mA; (Win)HF: 16 W	
—	—	—	—	—	—		192
—	—	—	—	—	—		135
—	—	—	—	—	—		135
—	—	—	—	—	—		209
—	—	—	—	—	—		208

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
HF2826	RFT	3Z	(= SRL354)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
HF2958	RFT	3Z	(= SRL352)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
HF3000	Amperex	3Z	21,5	40,5	10k	2000	—	1250	—	6,5	16	—	—	—
					6k	1000	—	575	—	—	—	—	—	—
					8k	1100	—	950	—	—	—	—	—	—
HG25	Lorenz	2R	2,5	5	—	—	—	250	—	—	—	—	—	—
HG43	Ferranti	2R	4	3	—	—	—	400	—	—	—	—	—	—
HG45	Ferranti	2R	4	5	—	—	—	800	—	—	—	—	—	—
HG47	Ferranti	2R	4	7	—	—	—	1A	—	—	—	—	—	—
HG53	Ferranti	2R	5	3	—	—	—	500	—	—	—	—	—	—
HG55	Ferranti	2R	5	3	—	—	—	1A	—	—	—	—	—	—
HK90	Lorenz; Mullard	7	12,6	0,15	250	—	100	2,6	7,5	0,475	—	1M	—	—
					100	—	100	2,6	7,5	0,455	—	400	—	—
HL2	Mazda (Br)	3	2	0,1	150	—	—	—	—	1,5	32	21	—	—
HL2	GEC; Marconi	3	2	0,1	150	3	—	1,75	—	1,5	27	18	75	—
HL2/K	Marconi	3	2	0,1	150	3	—	1,75	—	1,5	27	18	75	—
HL3	Mazda (Br)	3	2	0,05	120	1,5	—	0,5	—	1,5	32	21	50	—
HL10	Ferranti	3	4	1,5	20k	250	—	10	—	—	300	—	—	—
HL13	Mullard	3	13	0,2	200	3,7	—	5	—	3,3	40	12	—	740
HL13C	Mullard	3	(= HL13)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
HL20	Ferranti	3	4	1	15k	200	—	0,75	—	—	600	—	—	—
HL21	Marconi; Osram	3	(= HL2)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
HL22	Ferranti	3	4	1	25k	200	—	0,75	—	—	900	—	—	—
HL22	Mazda (Br)	3	2	0,1	120	1,5	—	0,45	—	1,5	32	21	50	—
HL23	Mazda (Br)	3	2	0,05	100	0	—	2,5	—	1,5	32	21	—	—
HL23DD	Mazda (Br)	3+2+2	2	0,05	100	0	—	2,4	—	1,2	25	21	50	—
HL25	Ferranti	3	4	1	15k	150	—	1	—	—	—	—	—	—
					15k	30*	—	—	—	—	800	—	—	—
HL41	Mazda (Br)	3	4	0,65	250	3,1	—	2,2	—	3,5	36	10,3	50	1400
HL41DD	Mazda (Br)	3+2+2	4	0,65	250	—	—	2,2	—	2,5	30	12	50	1400
HL42DD	Mazda (Br)	3+2+2	4	0,65	250	1,25	—	2,8	—	2,9	23	8	50	450
HL90	Lorenz	4B	(= 19AQ5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
HL92	EUR	4B	(= 50C5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
HL94	Philips	5	30	0,15	100	6,7	100	43	3	9,2	—	22	2,4	—
HL133	Mazda (Br)	3	13	0,2	165	1,95	—	1,3	—	3,4	36	10,6	50	1500
HL133DD	Mazda (Br)	3+2+2	13	0,2	165	2,2	—	1,25	—	2,5	32	12,8	50	1750
HL210	Marconi; Osram	3	2	0,1	150	4	—	1,1	—	0,87	20	23	—	—
HL410	Marconi; Osram	3	4	0,1	150	6	—	1,2	—	0,83	25	30	—	—
HL1320	Mazda (Br)	3	13	0,2	250	—	—	—	—	3	30	10	—	—
HLA2	Brimar	3	4	1	200	2,5	—	6	—	5,5	50	9	—	400
HL/DD1320	Mazda (Br)	3+2+2	13	0,2	250	—	—	—	—	2	30	15	—	—
HM04	SFR	7	(= 6BE6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
HM34	Tungsram	1+1	8,5	0,15	200	0/4,2	—	—	—	—	—	—	1M	—
					200	0/12,5	—	—	—	—	—	—	1M	—
HM71	Lorenz	1	12,6	0,15	200	0/15	0	0,36	—	—	—	—	500	—
HM85	Lorenz	1	12,6	0,15	250	0/18	—	0,5	—	—	—	—	470	—
HN309	GEC; Osram	5+3	12,6	0,3	250	2	—	—	—	2,2	68	31	—	—
					165	—	165	32	6	4,7	—	45	6	—
HP2	Ferranti	3+3	2	0,4	120	—	—	3*	—	—	—	—	8	—
HR1	Ferranti	2R	0,65	0,055	5000*	—	—	0,05	—	—	—	—	—	—
HR2	Ferranti	2R	4	0,5	5500*	—	—	5	—	—	—	—	—	—
HR3	Ferranti	2R	4	0,5	5000*	—	—	15	—	—	—	—	—	—
HR4	Ferranti	2R	4	0,5	2500*	—	—	30	—	—	—	—	—	—
HR5	Ferranti	2R	4	0,5	5000*	—	—	30	—	—	—	—	—	—
HR6	Ferranti	2R	4	1,25	4500*	—	—	40	—	—	—	—	—	—
HR7	Ferranti	2R	4	1,25	6200*	—	—	40	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—		305
—	—	—	—	—	—		192
2500	—	10	13	4	10	max; (fa); Fm: 50 Mc; Ig: 150 mA	—
—	2700	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 75 mA; (Win)HF: 110 W	
—	6100	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 125 mA; (Win)HF: 220 W	
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 10 kV; Ia pk: 1 A; th: 30 sec; (= 866A)	268
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 15 kV; Ia pk: 1,5 A; Ta (fa): 10/50 °C; th: 600 sec	23
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 13 kV; Ia pk: 3 A; Ta (fa): 10/50 °C; th: 600 sec	23
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 11 kV; Ia pk: 4 A; Ta (fa): 10/50 °C; th: 600 sec	23
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 15 kV; Ia pk: 2 A; Ta (fa): 10/50 °C; th: 600 sec	23
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 13 kV; Ia pk: 4 A; (fa): 10/50 °C; th: 600 sec	23
1	—	—	7	8	—	mix+osc; Rg1: 20 kΩ; Ig1: 500 mA; Vg3: —1,5/—30 V; (= 12BE6)	13
—	—	—	—	—	—	Rg1: 20 kΩ; Ig1: 500 mA; Vg3: —1,5/30 V	
—	—	4,5	3	5,25	—	LF	2
—	—	—	—	—	—	§ Osram; LF	297
1	—	—	—	—	—	LF	2
—	—	5	2,75	5,25	—	LF	241
30	—	—	4	2	—	max; stab; Ia pk: 30 mA; Rg: 2 MΩ; Vf-k: 150 V; th: 30 sec	341
2	—	3,1	3,9	4,6	—	LF	195
—	—	—	—	—	—		238
4	—	—	0,8	0,4	—	max; stab; Ia pk: 5 mA; Rg: 1 MΩ; Vf-k: 150 V; th: 45 sec	341
—	—	—	—	—	—		2
4	—	0,6	1	0,1	—	max; stab; Ia pk: 5 mA; Rg: 1 MΩ; Vf-k: 150 V; th: 45 sec	341
—	—	5	2,75	5,25	—	LF	241
—	—	5	2,75	5,25	—	LF; (A)	241
—	—	3,5	2	6	—	det+LF; (A)	242
4	—	0,6	1	0,1	—	stab; max; Ia pk: 5 mA; Vf-k: 150 V	341
—	—	—	—	—	—	(A); * Vg co	
—	—	5,25	5,25	4,5	—	LF; K: 27	243
—	—	3,5	3,5	4,5	—	det+LF; K: 22,5	244
—	—	3,5	3,5	4,5	—	det+LF; K: 17,5	244
—	—	—	—	—	—		34
—	—	—	—	—	—		44
7,5	1,9	0,3	12	5,8	—	WoLF, (A); d: 10 %; μg1g2: 7,8	278
—	—	4,75	4	5	—	LF; K: 25,5; Va max: 250 V	245
—	—	3,5	3,5	4,5	—	det+LF; K: 20; Va max: 250 V	244
—	—	—	—	—	—	LF	2
—	—	—	—	—	—	LF	2
—	—	2,5	5	5,25	—	LF	238
—	—	—	—	—	—	LF	54
—	—	2	4,25	10,5	—	det+LF	121
—	—	—	—	—	—		13
—	—	—	—	—	—	Vt: 200 V; It: 1,8 mA	4
—	—	—	—	—	—	It: 2 mA	
—	—	—	—	—	—	Vt: 200 V; It: 1,6 mA	9
—	—	—	—	—	—	Vt: 250 V; It: 2,1 mA	18
2,5	—	1,5	1,7	0,3	—	trio; LF, (A)	285
5,4	0,8	0,2	—	—	—	pent, (A); WoLF	
—	2	—	—	—	—	WoLF, pp(B); * Vin: 0 V	—
—	—	—	—	0,7	—	PIV: 14 kV; Ia pk: 0,5 mA; Rt: 2 MΩ; * eff	210
—	—	—	—	—	—	PIV: 15,5 kV; Ia pk: 40 mA; Rt: 50 kΩ; * eff	87
—	—	—	—	—	—	PIV: 14 kV; Ia pk: 80 mA; Rt: 30 kΩ; * eff	87
—	—	—	—	—	—	PIV: 7 kV; Ia pk: 180 mA; * eff	87
—	—	—	—	—	—	PIV: 14 kV; Ia pk: 180 mA; * eff	87
—	—	—	—	—	—	PIV: 13 kV; Ia pk: 280 mA; * eff; Rt: 4,5 kΩ	211
—	—	—	—	—	—	PIV: 17 kV; Ia pk: 240 mA; Rt: 13,5 kΩ; * eff	211

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
HR8	Ferranti	2R	4	1,25	5000*	—	—	50	—	—	—	—	—	—
HR9	Ferranti	3	4	1,5	15k*	0	—	8	—	—	—	—	—	—
HR12	Ferranti	2R	2,5	5	15k*	—	—	25	—	—	—	—	—	—
HR5973	Huggins	2R	(= 5973)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
HSD	Ferranti	3+2+2	13	0,3	200	3	—	6	—	2,7	39	14,5	—	—
HT301	RFT	3	6,3	0,7	250	3,5	—	15	—	5,5	38	—	—	—
					250	7	—	20	—	—	—	—	—	—
HT311	RFT	3Z	12,6	0,8	1000	150	—	—	—	10	90	—	—	—
					800	15	—	100	—	—	—	—	—	—
HT321	RFT	3Z	12,6	1,1	2000	—	—	—	—	23	110	—	—	—
					1500	20	—	175	—	—	—	—	—	—
HT322	RFT	3Z	12,6	0,8	1000	150	—	—	—	10	90	—	—	—
					800	30	—	100	—	—	—	—	—	—
HT323	RFT	3Z	6,3	1	1000	150	—	—	—	24	100	—	—	—
					800	22	—	100	—	—	—	—	—	—
HT351	RFT	3Z	12,6	2,1	1100	—	—	300	—	23	66	—	—	—
					9000*	120	—	7,5A*	—	—	—	—	—	—
HT711	RFT	3Z	6,3	1	600	50	—	—	—	15	—	—	—	—
			6	—	400	+20	—	60	—	—	—	—	—	—
			6	—	400	+20	—	60	—	—	—	—	—	—
HV12	United	3Z	10	4	2500	—	—	210	—	—	12	—	—	—
HV18	United	3Z	10	3,85	2500	—	—	210	—	—	18	—	—	—
HV27	United	3Z	10	4	2500	—	—	210	—	—	26	—	—	—
HV951B	Ten	2R	5	25	—	—	—	4A	—	—	—	—	—	—
HV967B	Ten	2R	5	10	—	—	—	1,6A	—	—	—	—	—	—
HV969	Ten	2R	(= 869)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
HV972	Ten	2R	(= 872)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
HV972A	Ten	2R	(= 872A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
HVR1	Mullard	2R	2	0,29	6000*	—	—	5	—	—	—	—	—	—
HVR2	Mullard	2R	4	0,65	6000*	—	—	3	—	—	—	—	—	—
HVR2A	Mullard	2R	2	1,5	(= HVR2)		—	—	—	—	—	—	—	—
HX966	Ten	2R	(= 866)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
HX966B	Ten	2R	(= 866A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
HX968	Ten	2R	(= 871)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
HY90	EUR	2R	(= 35W4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
IF860	RFT	5	20	0,095	(= EF860)		—	—	—	—	—	—	—	—
IL861	RFT	5	20	0,12	(= EL861)		—	—	—	—	—	—	—	—
IW2	Mullard	2R+2R	4	1,2	250*	—	—	60	—	—	—	—	—	—
IW2A	Mullard	2R+2R	4	2,4	250*	—	—	60	—	—	—	—	—	—
IW3	Mullard	2R+2R	4	2,4	350*	—	—	120	—	—	—	—	—	—
IW4	Mullard	2R+2R	4	2,4	500*	—	—	120	—	—	—	—	—	—
IW4/350	Mullard	2R+2R	4	2	350*	—	—	120	—	—	—	—	—	—
IW4/500	Mullard	2R+2R	4	2,5	500*	—	—	120	—	—	—	—	—	—
JR1	Siemens	3Z	22	12,75	4000	—	—	—	—	—	40	—	—	—
					4000	120	—	350	—	—	—	—	—	—
JR1th	Siemens	3Z	18	6,5	4000	—	—	—	—	—	40	—	—	—
					4000	120	—	520	—	—	—	—	—	—
K2	Mullard	2R	2,5	4,8	—	—	—	250	—	—	—	—	—	—
K1658	AEG; RFT	5	7	1,1	440	25	200	50	10	3,2	—	—	—	—
K1668	AEG; RFT	5	7	1,1	440	25	200	50	10	3,2	—	—	—	—
K1678	AEG; RFT	5	7	1,1	440	25	200	50	10	3,2	—	—	—	—
K1694	AEG; RFT	3	4	1	200	3,5	—	6	—	2,6	30	12,5	—	600

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	PIV: 14 kV; Ia pk: 350 mA; Rt: 4 kΩ; * eff	211
—	—	—	—	—	—	spec; * eff; PIV: 42 kV; th: 30 sec; Rt: 100 kΩ; Ia pk: 50 mA; Ia (Vg: —100 V): 1,5 mA	395
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 40 kV; Ia pk: 175 mA; Rt: 27 kΩ; th: 5 sec	17
—	—	—	—	—	—		29
—	—	—	—	—	—	det+LF	120
6,5	—	1,3	2,1	0,025	3300*	(A); * Fm; Va max: 500 V; Ik max: 25 mA; (= EC560)	23
—	0,5	—	—	—	2400	osc; Ig: 1,5 mA	
80	—	2,6	10	0,03	3750*	max; (fa); * Fm; Va pk: 2 kV; Ik: 125 mA; Wg: 2 W; Ig: 50 mA	—
—	5	—	—	—	3300	osc, (C); Ig: 3 mA; (= LD12)	
300	—	3	9	0,025	2000	max; (fa); Wg: 2,2 W; (= LD9); Fm: 3750 Mc	—
—	15	—	—	—	3300	tgr, (C); Wo (1666 Mc): 40 W	
80	—	2,6	10	0,14	2750*	max; (fa); * Fm; Ik: 125 mA; Wg: 2 W; Ig: 50 mA; (= LD11)	—
—	8	—	—	—	2310	osc, (C); Ig: 15 mA; Wo (790 Mc): 20 W	
100	—	2	6,5	0,035	3000*	max; (fa); * Fm; Ik: 125 mA; Ig: 50 mA; (= EC562)	—
—	15	—	—	—	2500	osc, (C); Ig: 27 mA	
350	—	4,9	9,6	0,05	1730	max; (fa); Fm: 3750 Mc; pu; Va pk: 9 kV; Wg: 2,5 W; (= LD7)	—
—	11k*	—	—	—	3300	pu; * pk; Ig pk: 1,5 A; tpu: 10 μsec; Df: 0,0016	
25	—	1,7	2,8	0,02	9000*	max; (fa); * Fm; Ik: 72 mA; Ig: 10 mA; (= EC563)	—
—	4,1	—	—	—	4000	osc, (C); Ig: 7 mA	
—	1,8	—	—	—	6000	osc, (C); Ig: 7 mA	
200	300	8,5	8,5	4	—	max; Ig: 60 mA	131
200	375	6,5	5	1,5	—	max; Ig: 60 mA	29
200	300	18,5	8,5	3,5	—	max; Ig: 60 mA	131
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 16 kV; Ia pk: 16 A; th: 300 sec; Vdr: 18 V; Ta: 5/35 °C; (= BM951B)	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 18 kV; Ia pk: 6,4 A; th: 300 sec; Vdr: 18 V; Ta: 10/35 °C; (= BM967B)	—
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—	PIV: 15 kV; * eff	149
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 20 kV; th: 40 sec; (= 1877)	149
—	—	—	—	—	—		149
—	—	—	—	—	—		17
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		98
—	—	—	—	—	—		95
—	—	—	—	—	—		103
—	—	—	—	—	—	* eff	103
—	—	—	—	—	—	* eff	103
—	—	—	—	—	—	* eff	103
—	—	—	—	—	—	* eff	103
—	—	—	—	—	—	* eff; th: 35 sec	103
—	—	—	—	—	—	* eff; Rt: 150 Ω	103
600	—	7	10	2	50	max	—
—	1000	—	—	—	—	tgr, (B); Ig: 100 mA; (Win)HF: 30 W	
600	—	7	10	2	50	max	—
—	1500	—	—	—	—	tgr, (B); Ig: 100 mA; (Win)HF: 45 W	
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 10 kV; Ia pk: 1 A; th: 30 sec; Vdr: 16 V; Ta: 15/40 °C; THg: 25/60 °C; (= DCG4/1000ED)	23
15	—	—	—	—	—	tel	132
15	—	—	—	—	—	tel	132
15	—	—	—	—	—	tel	132
1,5	—	2	—	—	—	tel	54

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
KB2	Philips	2+2	2	0,095	125*	—	—	0,5	—	—	—	—	—	—
KBC1	Philips	3+2+2	2	0,115	135	4,5	—	2,5	—	1	16	16	—	—
					90	3,4	—	1	—	0,7	16	23	—	—
KBC32	Mullard	3+2+2	2	0,05	100	0	—	2,4	—	1,2	25	21	—	—
KC1	Philips	3	2	0,065	135	1,5	—	1,2	—	0,6	25	60	—	—
					90	1,5	—	0,3	—	0,4	25	60	—	—
KC3	Philips	3	2	0,21	135	2,8	—	3	—	2,5	25	10	—	—
					90	1,6	—	2	—	2,2	25	11,5	—	—
KC4	Philips	3	2	0,1	135	1,5	—	2,2	—	1,4	30	21,5	—	—
					90	1,5	—	0,5	—	0,8	30	37,5	—	—
KC4	GE	2R	20	24,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
KC50	Philips	3	2	0,05	40	0,25	—	0,25	—	0,4	32	80	—	—
					20	0,15	—	0,1	—	0,2	30	150	—	—
KC51	Philips	3	2	0,05	40	2,15	—	1,25	—	0,5	6,9	13,6	—	—
					20	0,9	60	0,5	—	0,35	6,6	18,9	—	—
KCF30	Mullard	5+3	2	0,2	120	0,3/14	40	0,55	0,95	0,285	—	—	—	—
					120	1,5/14	60	0,53	0,97	0,26	—	—	—	—
					100	1,5/12,5	60	0,53	0,97	0,25	—	—	—	—
					100	0	—	—	—	1,7	18	—	—	—
KCH1	Philips	6+3	2	0,18	135	0,5/9,5	55	1	1,2	0,325	—	1,5M	—	—
					90	0,5/9,5	55	1	1,2	0,32	—	700	—	—
					135	—	—	3	—	—	—	—	22	—
					90	—	—	3	—	—	—	—	7	—
KD50	Philips	3	2	0,055	40	2,8	—	1,8	—	0,56	4,6	8,2	—	—
					20	1	—	0,65	—	0,34	4,6	13,5	—	—
KDD1	Philips	3+3	2	0,22	135	0	—	3	—	—	—	—	10	—
					90	0	—	1,6	—	—	—	—	10	—
KE50	Philips	4	2	0,06	120	2,5	60	1,5	0,6	0,65	—	200	—	—
					120	2	45	0,8	0,3	0,56	—	300	—	—
KF1	Philips	5	2	0,2	135	0	135	3	1	1,8	—	900	—	—
KF2	Philips	5	2	0,2	135	0,2/16	135	3	1	1,3	—	1,1M	—	—
KF3	Philips	5	2	0,05	135	0,5/13,5	135	2	0,6	0,65	—	1,3M	—	—
					90	0,5/9	90	1	0,2	0,5	—	2M	—	—
KF3G	Philips	5	(= KF3)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
KF4	Philips	5	2	0,65	135	0,5	135	2,6	1	0,8	—	1M	—	—
					90	0,5	90	1,2	0,4	0,7	—	1,3M	—	—
KF7	Philips	5	2	0,065	90	1,5	90	1,8	0,7	0,7	1400	2M	—	—
					135	3	135	3	1,2	0,8	800	1M	—	—
KF8	Philips	5	2	0,065	90	1	90	1,5	0,6	0,6	720	1,2M	—	—
					135	1	135	3	1,2	0,8	800	1M	—	—
KF35	Mullard	5	2	0,05	120	1,5/9,5	60	1,45	0,5	1,08	—	—	—	—
KH1	Philips	6	2	0,135	135	1,5/9,5	60*	1	1,1*	0,45	—	1M	—	—
					135	1,5/9,3	60	2	0,95	1,4	—	1,3M	—	—
					135	1,5/11	60	2,2	0,7	1,5	—	700	—	—
KK1	Philips	8	(= KK2)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
KK2	Philips	8	2	0,13	135	—	135	0,7	2,2	0,27	—	2,5M	—	—
					90	—	90	0,7	1,6	0,27	—	2M	—	—
KK2G	Philips	8	(= KK2)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
KK32	Mullard	8	(= KK2)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
KL1	Valvo	5	2	0,15	135	6	100	8	1,2	1,7	—	100	14	—
					90	4,5	90	8	1,2	1,7	—	80	14	—
KL2	Philips	5	2	0,265	135	12	135	18	2	2	—	30	6	—
					90	7,5	90	11	0,9	1,8	—	30	6	—
KL4	Philips	5	2	0,15	135	5	135	7	1,1	2,1	—	130	19	—
					90	2,6	90	4,7	0,8	1,8	—	150	19	—
					135	8	135	3	0,6	—	—	—	35	—
					90	5	90	2	0,4	—	—	—	40	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	det; * pk; Vf-k: 50 V	265
0,6	—	3,1	3	6,5	—	det+LF	139-246
—	—	—	—	—	—		
—	—	3,1	1,9	7	—	det+LF; Va max: 150 V	247
0,5	—	3,1	2,2	1,3	—	LF	58
—	—	—	—	—	—		
1	—	6,3	4	1,7	—	LF	58
—	—	—	—	—	—		
0,5	—	2,9	2,1	5	—	LF; osc	248
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—	PIV: 150 kV; Ia pk: 150 mA	—
—	—	1,6	3,8	5,4	—	LF; spec	37
—	—	—	—	—	—		
—	—	1,4	3,4	5,4	—	LF; spec	37
—	—	—	—	—	—		
—	—	0,01	6,5	8	—	pent, mix	281
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—		
—	—	2	9	3,75	—	trio, osc; Rg: 50 kΩ; Vosc eff: 8 V	
1,5	—	0,05	7	16	—	hex, mix	32
—	—	—	—	—	—		
0,5	—	3,5	13,5	3,6	—	trio, osc; Rg: 25 kΩ; Ig: 280 μA	
—	—	—	—	—	—	Rg: 25 kΩ; Ig: 280 μA	
—	—	1,8	1,8	2	—	WoLF; spec	37
—	—	—	—	—	—		
—	2	—	—	—	—	WoLF, pp(B); Ia(m): 30 mA; d: 10 %	250
—	0,72	—	—	—	—	WoLF, pp(B); Ia(m): 17 mA; d: 5,7 %	
0,3	—	0,2	4,5	3,6	—	LF; spec; μg1g2: 11	114
—	—	—	—	—	—		
0,8	—	0,01	11	6,7	—	HF, MF	282
0,8	—	0,01	11	6,7	—	HF, MF	282
0,5	—	0,006	6,2	5,2	—	HF, MF; μg1g2: 26	283
—	—	—	—	—	—	μg1g2: 28	
—	—	—	—	—	—		375
0,5	—	0,006	5,9	5	—	HF, MF, LF	283
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—	HF, MF	26
—	—	—	—	—	—	HF, MF	
—	—	—	—	—	—	HF, MF	26
—	—	—	—	—	—	HF, MF	
—	—	0,1	8	10	—	HF, MF	212
0,4	—	0,002	12,5	16,3	—	mix; Rg3: 500 kΩ; Vosc eff: 10 V; * +g4	33
—	—	—	—	—	—	pent, g2+g3, HF, MF; Vg4: 0 V	
—	—	—	—	—	—	tetro, g2+g4, HF, MF; Vg3: 0 V	
—	—	—	—	—	—		—
0,5	—	—	10	14	—	mix+osc; Vg3+5: 45 V; Ig3+5: 1 mA; Ig1: 160 μA; Rg1: 50 kΩ; Vg4: —0,5/—11 V	9
—	—	—	—	—	—	Vg3+5: 45 V; Ig3+5: 1 mA; Ig1: 160 μA; Rg1: 50 Ω; Vg4: —0,5/—11 V	
—	—	—	—	—	—		10-11
—	—	—	—	—	—		11
—	0,4	—	—	—	—	WoLF	192
—	0,2	—	—	—	—		
2,5	0,8	—	—	—	—	WoLF	192
—	0,35	—	—	—	—		
1	0,44	1	—	—	—	WoLF, (A)	192
—	0,16	—	—	—	—	(A)	
—	0,8	—	—	—	—	WoLF, pp; Ia(m): 9,8 mA; Ig2(m): 1,6 mA	
—	0,37	—	—	—	—	Ia(m): 5,4 mA; Ig2(m): 1 mA	

TYPE	(manufacturer)	★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
KL4G	Philips	5	(= KL4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
KL5	Philips	5	2	0,1	135	6,5	135	8,5	1,5	1,7	—	135	16	—
					90	4	90	4,8	0,9	1,4	—	180	19	—
					135	12	135	4	0,7	—	—	—	25	—
					90	8,5	90	2	0,2	—	—	—	25	—
KL35	Mullard	5	2	0,15	135	4,5	135	5,6	—	2,2	—	150	19	—
KLL3	Philips	5+5	2	0,465	90	8,5	90	2	0,24	—	—	—	20	—
KLL32	Mullard	5+5	2	0,3	135	11,3	135	3,8	5,7*	—	—	—	16	—
					120	10,2	120	3,3	4,6*	—	—	—	16	—
					90	7,4	90	2,8	2,8*	—	—	—	16	—
KT2	GEC; Marconi; §	4	2	0,2	150	4,5	150	7,5	1,7	2,5	—	—	17	—
KT8	Marconi; Osram	4BZ	6,3	1,27	600	—	300	—	—	6	—	—	—	—
					600	50	300	65	4	—	—	—	—	—
					475	—	250	80	10	—	—	—	—	—
					600	—	300	95	9	—	—	—	—	—
					600	—	250	55	5	—	—	—	—	—
					350	—	300	90	10	—	—	—	—	—
KT8C	Marconi; Osram	4	(= KT8)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
KT16	Marconi; Osram	4	2,8*	0,05*	90	4,5	90	8,8	—	1,9	—	125	—	—
KT21	GEC; Marconi; §	4	2	0,3	150	2,5	150	5	1,2	5,3	—	—	19	—
KT24	GEC; Marconi; §	4	2	0,2	150	3,2	150	10	2	3,2	—	—	10	—
KT30	GEC; Marconi; §	4	13	0,3	250	15	250	32	8	3,9	—	—	7,5	375
KT31	GEC; Marconi; §	4BZ	26*	0,3†	200	4	200	40	10,6	10	—	—	5,5	80
KT32	GEC; Marconi; §	4B	26	0,3	135	7,6	135	75	5	9	—	—	1,3	95
					110	6	110	60	4	—	—	—	1,6	95
					80	4,5	80	44	4	—	—	—	1,6	95
					135	10	135	100	8	—	—	—	2,5	100
KT33C	GEC; Marconi; §	4	26*	0,3†	200	13,3	200	60	10	10	—	—	3	190
					150	9,9	150	44	8	—	—	—	3	190
					200	19,6	200	113	18	—	—	—	4	120
KT35	GEC; Marconi; §	4	26*	0,3†	200	13,3	200	60	10	—	—	—	3	190
KT36	GEC; Marconi; §	4B	26	0,3	150	9,5	150	67	—	10,5	—	—	—	—
KT41	GEC; Marconi; §	4	4	2	250	4,4	250	40	8,5	10,5	—	—	6	90
KT42	GEC; Marconi; §	4	4	1	250	16,5	250	34	5,5	2,5	—	—	7	420
KT44	Marconi	4	4	2	250	25	250	85	20	6,3	—	—	2,2	—
KT45	GEC; Marconi; §	4	4	2	250	25	250	85	20	6,3	—	—	2,2	—
KT55	GEC; Marconi	4B	52	0,3	200	13,5	150	125	7,5	19	—	5	—	—
					200	22	200	220	15	—	—	—	2	—
KT61	GEC; Marconi; §	4B	6,3	0,95	250	4,4	250	40	7,5	10,5	—	70	6	90
					275	7	275	72*	12*	—	—	—	10	80
KT63	GEC; Marconi; §	4	6,3	0,7	250	16,5	250	34	5,5	2,5	—	—	7	420
					250	20	250	64	14	—	—	—	12	250
					250	20	—	30	—	—	—	—	4,5	650
KT66	GEC; Marconi; §	4B	6,3	1,3	250	15	250	85	6,3	7	—	22,5	2,2	160
					415	27	300	104	5	—	—	—	8	250
					250	20	—	60	—	7,3	—	1,3	2,75	330
					400	38	—	63	—	—	—	—	4,5	600
					250	19	—	110	—	—	—	—	2,5	*
					400	38	—	124	—	—	—	—	4	*
					500	67	500	70	—	—	—	—	8	—
KT67	Marconi; GEC	4BZ	6,3	1,5	600	—	300	—	—	13	—	—	—	—
KT71	GEC; Marconi; §	4	48	0,16	175	9,8	175	70	12	10	—	—	2,5	120
					100	5,5	100	40	6,5	—	—	—	2,5	120
					175	10,2	175	128	22	—	—	—	2,5	70
KT72	GEC; Marconi; §	4	15	0,16	175	13	175	30	6	2,5	—	—	6	300
KT73	GEC; Marconi; §	4	6	0,4	175	12,5	175	33	6	2,5	—	—	6	300
KT74	GEC; Marconi; §	4	15	0,16	175	13	175	30	6	2,5	—	—	5	300

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—		2
2	0,52	0,6	—	—	—	WoLF, (A)	284
—	0,2	—	—	—	—	(A)	
—	1,05	—	—	—	—	WoLF, pp; Ia(m): 12,5 mA; Ig2(m): 4,8 mA	
—	0,35	—	—	—	—	Ia(m): 7,2 mA; Ig2(m): 1 mA	
1	0,34	—	—	—	—	WoLF, (A)	2
1	0,4	—	—	—	—	WoLF, pp; Ia(m): 8,6 mA; Ig2(m): 3,4 mA; (= 4670)	173
—	—	—	—	—	—	WoLF, pp; Ia(m): 16,9 mA; * Ig2(m)	17
—	0,94	—	—	—	—	Ia(m): 14,4 mA; * Ig2(m)	
—	0,45	—	—	—	—	Ia(m): 9,8 mA; * Ig2(m)	
—	0,5	—	—	—	—	§ Osram; WoLF	81
25	—	0,2	13,2	5,2	50	max; Vf-k: 100 V	125
—	13	—	—	—	20	tph, (B)	
—	27	—	—	—	20	tph, (C), M/a; Ig1: 2 mA	
—	27	—	—	—	50	tgr, osc, (C); Rg2: 30 kΩ; Ig1: 5,5 mA	
—	12	—	—	—	—	Fx3, 5/15 Mc; Ig1: 1,5 mA	
—	7	—	—	—	—	Fx2, 50/100 Mc; Ig1: 4 mA	
—	—	—	—	—	—		125
—	—	—	—	—	—	*/1,4 V; †/0,1 A; WoLF	126
—	0,75	—	—	—	—	§ Osram; WoLF, (A)	81
—	0,8	—	—	—	—	§ Osram; WoLF, (A)	81
8	—	—	—	—	—	§ Osram; WoLF, (A)	67
8	—	—	—	—	—	§ Osram; */13 V; †/0,6 A; WoLF, (A)	127
10	3,5	1,2	20	12	—	§ Osram; WoLF, (A); d: 11 %	40
—	2,3	—	—	—	—	d: 6,5 %	
—	1,2	—	—	—	—	d: 9,5 %	
—	7,5	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); d: 5 %	
13	5	1,2	19	12	—	§ Osram; */13 V; †/0,6 A; WoLF, (A); d: 8 %	128
—	3	—	—	—	—	d: 8 %	
—	15,5	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); d: 7,5 %	
—	5	—	—	—	—	§ Osram; WoLF, (A)	128
13	—	0,36	18,6	9,3	—	§ Osram; (A); TV dvh; Va pk: 4 kV; Ia pk: 3 A; μg1g2: 8,8	42
—	4,2	—	—	—	—	§ Osram; WoLF, (A)	67
—	2,5	—	—	—	—	§ Osram; WoLF, (A)	67
—	7,5	—	—	—	—	WoLF, (A); TV dvh	130
21,5	7,5	—	—	—	—	§ Osram; WoLF, (A); TV dvh; Va pk: 4 kV	131
25	—	0,7	34	14	—	(A); Va max: 400 V; Vg2 max: 300 V; Vf-k: 250 V	199
—	25	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); Ia(m): 225 mA; Ig2(m): 45 mA	
10	4,3	1,2	16,5	9	—	§ Osram; WoLF, (A); d: 8 %; Vf-k: 150 V; Va max: 350 V	40
—	10,5	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); * Vin: 0 V; d: 6,5 %	
8,5	3	0,85	9,9	8,5	—	§ Osram; WoLF, (A)	132
—	6	—	—	—	—	WoLF, pp(AB); d: 4 %	
—	0,7	—	—	—	—	trio; WoLF, (A)	
25	7,25	1,1	14,5	10	—	§ Osram; WoLF, (A); d: 9 %; Vf-k: 150 V; Ik max: 200 mA	40
—	30	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); Ia(m): 124 mA; Ig2(m): 18 mA; d: 6 %; Vb: 450 V	
27,5	2,2	—	—	—	—	trio; WoLF, (A); d: 6 %	
—	5,8	—	—	—	—	trio; WoLF, (A); d: 7 %	
—	4,5	—	—	—	—	trio; WoLF, pp(AB1); d: 2 %; * 2 × 345 Ω	
—	14,5	—	—	—	—	trio; WoLF, pp(AB1); d: 3,5 %; * 2 × 615 Ω	
—	50	—	—	—	—	tetro, pp(AB1), ul; Ia+g2(m): 160 mA; d: 3 %	
22	—	0,08	17,5	9	—	max	200
13	5	1,2	18,5	11,5	—	§ Osram; WoLF, (A); d: 9 %	132
—	1,45	—	—	—	—	d: 9 %	
—	11,5	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); Ia(m): 145 mA; Ig2(m): 30 mA	
—	2	—	—	—	—	§ Osram; WoLF, (A)	132
—	2	—	—	—	—	§ Osram; WoLF, (A)	132
—	2	—	—	—	—	§ Osram; WoLF, (A)	132

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
KT76	GEC; Marconi; §	4	15	0,16	175	12,5	175	33	6	2,5	—	—	5	300
KT77	GEC	4B	6,3	1,4	250	—	250	110	10	10,5	—	23	—	—
					390	31	390	132	—	—	—	—	6	235
					594	56	594	94	—	—	—	—	9	—
KT81	GEC; Marconi; §	4	6,3	0,95	250	4,4	250	40	7,5	10,8	—	—	6	90
					275	—	275	72	12	—	—	—	10	80
					350	—	—	63	—	13	—	—	6	150
KT88	GEC; Osram	4B	6,3	1,6	250	15	250	140	3	11,5	—	12	—	—
					552	34	300	120	3,4	—	—	—	4,5	—
					553	75	553	100	—	—	—	—	4,5	—
KT101	GEC; Marconi; §	4	80	0,1	200	12,6	200	63	10	10	—	—	3	180
KTW61	Marconi; Osram	4	6,3	0,3	250	3	80	8	2,3	2,9	—	450	—	—
KTW63	GEC; Marconi; §	4	6,3	0,3	250	3	100	7,6	1,5	1,5	—	—	—	300
KTW73M	GEC; Marconi; §	4	6	0,13	250	3	100	6,5	1,3	1,7	—	—	—	300
KTW74M	GEC; Osram	4	13	0,16	250	3	100	7,6	1,5	1,5	—	—	—	300
KTZ41	GEC; Marconi; §	4	4	1,5	250	1,5	250	18	5,25	12	—	—	—	65
KTZ63	GEC; Marconi; §	4	6,3	0,3	250	3	125	1	0,25	1,23	—	1,5M	—	220
KTZ63/6J7G	Marconi	5	(= 6J7G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
KTZ73M	GEC; Marconi; §	4	6	0,16	250	3	100	2	0,25	1,5	—	—	—	1000
KU23	United	3Z	11	4	3000	—	—	275	—	—	—	—	—	—
L2	Ferranti	3	2	0,1	150	4,5	—	9	—	1,6	10,9	6,8	—	—
L2	Mazda (Br)	3	2	0,1	100	0	—	6	—	1,9	19	10	—	—
L11	Gecovalve; Osram	3	1	0,1	100	5	—	1,3	—	0,4	5	12,5	—	—
L12	Osram	3	2	0,06	100	—	—	—	—	0,8	4,8	6	—	—
L21	GEC; Marconi; §	3	2	0,1	150	6	—	2,2	—	1,8	16	8,9	40	—
L21/DD	Mazda (Br)	3+2+2	2	0,1	1000	0	—	6	—	1,85	18,5	10	—	—
L30	GEC; Marconi; §	3	13	0,3	200	8	—	25	—	4,2	12	2,86	6	500
L63	GEC; Marconi	3	(= 6J5G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
L63B	GEC	3	(= L63)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
L77	GEC; Marconi	3	(= 6C4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
L210	Marconi; Osram	3	2	0,1	150	7,5	—	2,5	—	0,92	11	12	—	—
L410	Marconi; Osram	3	4	0,1	150	4,5	—	4	—	1,77	15	8,5	—	—
L610	Gecovalve; Osram	3	6	0,1	150	—	—	—	—	2	15	7,5	—	—
LA	USA	5	6,3	0,3	180	12	180	22	3,9	2,2	100	8	—	—
LD1	Telefunken	3	12,6	0,1	100	4	—	10	—	3	11	—	—	—
LD2	Telefunken	3Z	12,6	0,175	300	—	—	70	—	9,3	25	—	—	—
LD5	Telefunken	3Z	12,6	0,24	250	6	—	50	—	10	20	—	—	—
LD6	Telefunken	3Z	12,6	1,6	9k*	—	—	—	—	30	77	—	—	—
LD7	RTF	3Z	(= HT351)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
LD7	Telefunken	3Z	12,6	1,6	9k*	—	—	—	—	30	77	—	—	—
LD8	Telefunken	3Z	12,6	1,2	1300	—	—	—	—	20	110	—	—	—
LD9	RTF	3Z	(= HT321)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
LD9	Telefunken	3Z	12,6	1,2	1200	—	—	—	—	20	110	—	—	—
LD11	RTF	3Z	(= HT322)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
LD11	Telefunken	3Z	12,6	0,8	800	—	—	—	—	9	100	—	—	—
LD12	RFT	3Z	(= HT311)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
LD12	Telefunken	3Z	12,6	0,8	800	—	—	—	—	9	100	—	—	—
LD15	Telefunken	3Z	12,6	0,24	250	6	—	50	—	10	20	—	—	—
LD70	Telefunken	3	(= LD7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
LD120	Telefunken	3	(= LD12)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
LG1	Telefunken	2+2	12,6	0,075	100*	—	—	2	—	—	—	—	—	—
LG11	Telefunken	2	12,6	1	200	—	—	—	—	—	—	—	—	—
LN119	GEC	5+3	(= UCL82)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
LN152	GEC; Marconi; §	5+3	6,3	0,3	170	6,7	170	15	2,8	3,2	—	150	11	—
					100	0	—	8	—	1,9	20	—	—	—
LN309	GEC; Marconi; §	5+3	12,6	0,3	165	9	165	32	6	4,7	—	45	6	220
					100	5	100	20	3	—	—	—	5	220
					165	3	—	1,1	—	2,2	17	7,7	100	2700

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	2	—	—	—	—	§ Osram; WoLF, (A)	52
25	—	1	16,5	9	—	(A); μg1g2: 11,5; Vf-k: 150 V; Va max: 800 V; Ik max: 200 mA	129
—	34	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1), ul; Ia+g2(m): 160 mA; d: 2,5 %; Rg2: 2 × 22 kΩ	
—	72	—	—	—	—	Ia+g2(m): 218 mA; d: 1,5 %; Rg2: 2 × 22 kΩ	
10	4,3	1,6	17,3	10,2	—	§ Osram; WoLF, (A); d: 8 %	133
—	11,5	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); Ia(m): 76 mA; Ig2(m): 20 mA	
11,9	6	—	—	—	—	trio; WoLF, pp(AB); Ia(m): 73 mA; d: 2 %	
35	—	1,2	16	12	—	(A); μg1g2: 8; Va max: 800 V; Vg2 max: 600 V; Vf-k: 200 V	51
—	100	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); Ia(m): 190 mA; Ig2(m): 30 mA; d: 2,5 %	
—	100	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1), ul; Ia(m): 314 mA; d: 2 %; Vb: 560 V	
—	5	—	—	—	—	§ Osram; WoLF, (A)	133
—	—	—	—	—	—	HF, MF; vμ	134
—	—	0,005	4,5	7,5	—	§ Osram; HF, MF; vμ	135
—	—	—	—	—	—	§ Osram; HF, MF; vμ	136
—	—	—	—	—	—	HF, MF; vμ	136
—	—	—	—	—	—	§ Osram; HF	137
—	—	—	—	—	—	§ Osram; HF, MF, LF	136
—	—	—	—	—	—		56
—	—	—	—	—	—	§ Osram; HF, MF	136
200	—	—	—	—	—	max	—
—	—	—	—	—	—	LF	2
—	—	4,75	3,75	5,25	—	LF; Va max: 150 V	2
—	—	—	—	—	—	LF; spec	—
—	—	—	—	—	—	LF	—
—	—	—	—	—	—	§ Osram; LF	2
—	—	3,25	2,25	6,75	—	det+LF; Va max: 150 V	139
—	—	—	—	—	—	§ Osram; WoLF	251
—	—	—	—	—	—		85
—	—	—	—	—	—		85
—	—	—	—	—	—		84
—	—	—	—	—	—	LF	2
—	—	—	—	—	—	LF	2
—	—	—	—	—	—	LF	—
—	1,4	—	—	—	—	WoLF, (A)	13
5	—	—	—	—	1200		273
12	9	3,5	4	1,5	300	osc; Fm: 600 Mc; spec	261
25	—	—	—	—	—	Fm: 850 Mc	274
200	25k*	—	—	—	1200	pu; max; * pk	—
—	—	—	—	—	—		—
200	16k*	—	—	—	3750	pu; max; * pk	—
200	200	—	—	—	1880	max	—
—	—	—	—	—	—		—
200	200	—	—	—	3750	max	—
—	—	—	—	—	—		—
60	12	—	—	—	3750	max	—
—	—	—	—	—	—		—
60	12	—	—	—	3750	max	—
25	—	—	—	—	700	(A)	—
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		—
0,1	—	—	—	—	3000	spec; det; * pk; Ia pk: 20 mA	221
1	—	—	—	—	1500	spec; det; max	—
—	—	—	—	—	—		312
3,5	1	0,2	4,3	4,8	—	§ Osram; pent; WoLF, (A); (= ECL80)	74
1	—	—	—	—	—	trio, (A)	
5,4	2,1	0,2	6	6,9	—	§ Osram; pent; WoLF, (A)	285
—	0,8	—	—	—	—	WoLF, (A)	
3,5	—	1,5	1,7	0,3	—	trio; LF, (A); K: 12	

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
LN319	GEC; Osram	4B+3	13	0,3	200	—	—	10	—	3,4	18	—	—	—
					170	9,6	180	28	6,5	6,5	—	—	53	—
LP2	GEC; Marconi; §	3	2	0,2	100	0	—	5,2	—	3,85	15	3,9	8	—
LP4	Ferranti	3	4	1	250	36	—	48	—	5,4	4,7	0,87	4	—
LS1	Telefunken	5	1,9	0,05	90	3	90	5	2	1,2	—	—	—	—
LS2	Telefunken	3Z+3Z	1,9	0,2	150	3	—	30	—	2	16	—	—	—
LS3	Telefunken	3+2	1,9	0,1	80	1,5	—	1,5	—	0,8	25	—	—	—
LS4	Telefunken	5Z	12,6	0,42	250	18	250	36	4	5,5	—	—	—	—
LS5	Telefunken	4Z+4Z	12,6	0,36	250	25	250	150	30	—	—	—	—	—
LS5	GEC; Marconi; §	3	4,75	0,8	400	47	—	25	—	—	5	5,5	—	1880
LS5A	Gecovalve; Osram	3	5,25	0,8	400	112	—	33,5	—	0,91	2,5	2,75	5,5	3300
LS5B	Gecovalve; Osram	3	5,25	0,8	400	10,5	—	7,5	—	0,8	20	25	—	—
LS6A	Gecovalve; Osram	3	6	2	400	91	—	63	—	2,3	3	1,3	3,25	1500
LS7	Marconi; Osram	3	4	0,15	150	4	—	21	—	2,4	12	5	—	—
LS8	Marconi; Osram	3	4	0,15	130	8	—	—	—	1,27	7	5,5	—	—
LS8A	Marconi; Osram	3	4	0,15	130	8	—	26	—	3	6	2	—	—
LS9B	Marconi; Osram	3	2	0,15	150	1,5	—	8	—	0,6	30	50	—	—
LS30	Telefunken	3Z	12,6	0,3	700	55	—	100	—	—	—	—	—	—
					400	—	—	100	—	—	—	—	—	150
LS50	Telefunken	5	12,6	0,7	1000	80	300	120	10	5	—	—	—	—
					600	80	250	130	10	—	—	—	—	—
LS52	Telefunken	5Z	12,6	0,7	800	—	400	—	—	5	—	—	—	—
LS180	Telefunken	3Z	6,1	15	1500	—	—	—	—	5	12,5	—	—	—
LS300	Telefunken	3Z	3	14	2000	—	—	—	—	45	33	—	—	—
LS1000	Telefunken	3Z	12,6	3,5	9k*	—	—	—	—	40	33	—	—	—
LS1500	Telefunken	3Z	6,5	20	1000	—	—	—	—	18	20	—	—	—
LV1	Telefunken	5	12,6	0,21	250	—	200	20	2,3	10	—	200	—	110
LV3	Telefunken	5Z	12,6	0,55	250	7	250	72	9,5	15	—	—	3	90
LV4	Telefunken	5Z+5Z	12,6	0,55	300	—	300	—	—	8*	—	300*	—	—
LV6	Telefunken	5	6,3	0,22	150	2,6	75	2	—	1,5	—	—	—	—
LV9	Telefunken	5	1,2	0,05	45	2,3	45	1,15	0,2	0,8	—	—	—	—
LV10	Telefunken	5	1,2	0,1	45	2,3	45	3	0,6	1,6	—	80	—	—
LV11	Telefunken	5	12,6	0,09	200	1,6	90	3	0,5	2	—	—	—	—
LV12	Telefunken	3+3	1,2	0,1	45	—	—	1,2	—	0,6	10	—	—	—
LV13	Telefunken	3Z	25,2*	0,7†	250	7	—	160	—	30	20	—	—	—
LV14	Telefunken	5	12,6	0,18	200	1,7	70	8	1,3	3,7	—	—	—	—
LV16	Telefunken	5	12,6	0,18	250	2	250	14	2,6	10	—	500	—	—
LV30	Telefunken	5Z	12,6	0,55	250	6,5	250	72	9,5	15	—	—	—	—
LZ319	GEC; Osram	5+3	(= PCF80)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
LZ319/PCF80	GEC	5+3	(= PCF80)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
LZ329	GEC	5+3	(= PCF80)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
M1000A	Marconi (It.)	3Z	17	11,5	5000	245	—	500*	—	3	18	—	19,6	—
M1000L	Marconi (It.)	3Z	17	11,5	5000	625	—	500*	—	2,5	7,5	—	19	—
M1525	Valvo	3Z	12	5	1000	—	—	300	—	2	6,25	3,1	—	—
M1550	Valvo	3Z	16	8	1500	—	—	700	—	2,5	6,25	2,5	—	—
M8079	Mullard	2+2	(= 6AL5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
M8080	Mullard	3Z	6,3	0,15	250	8,5	—	10,5	—	2,2	17	7,7	—	—
M8081	Mullard	3+3	(= 6J6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
M8082	Mullard	5(Z)	(= EL91)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
M8083	Mullard	5	6,3	0,3	250	2	250	10	2,6	7,6	—	500	—	—
M8091	Mullard	2R	6,3	1,15	500*	—	—	300	—	—	—	—	—	—
M8096	Mullard	4Z	(= QV03-12)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
M8100	Mullard	5	(= 6AK5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
M8136	Mullard	3+3	(= 12AU7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
M8137	Mullard	3+3	(= ECC83)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
M8161	Mullard	5	(= EF92)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
M8162	Mullard	3+3	(= 12AT7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
2	—	2,4	2,6	2	—	trio; (A); LF; Wa+a: 6 W	210
5,5	2,35	0,21	9,8	7,3	—	tetro; WoLF, (A); Wg1: 1,5 W; TV dvv	
—	—	—	—	—	—	§ Osram; WoLF, (A)	2
12	2,5	—	—	—	—	WoLF, (A); d: 5 %	2
1,5	—	—	—	—	—		—
2,5*	—	—	—	—	200	* 1 trio; pp	—
1	—	—	—	—	300	Va max: 200 V	—
9	—	—	—	—	70		—
10*	—	—	—	—	300	* 1 tetro; pp	—
10	—	—	—	—	—	§ Osram; WoLF	2
13,5	—	—	—	—	—	WoLF	2
10	—	—	—	—	—	WoLF	2
25	5	—	—	—	—	WoLF, (A)	2
—	—	—	—	—	—	WoLF	2
—	—	—	—	—	—	WoLF	2
—	—	—	—	—	—	WoLF	2
—	—	—	—	—	—	WoLF	2
32*	45	2,2	2,3	1,4	25	* int; tgr, (C); Ig: 15 mA	262
—	5,5	—	—	—	570	osc; Ig: 20 mA	
40	85	0,09	14,5	10	25	tgr, (C); Ig1: 2 mA; (Win)HF: 0,5 W	—
—	40	—	—	—	120	tgr, (C); Ig1: 7 mA; (Win)HF: 4 W	
25	—	—	—	—	300	max	—
165	—	—	—	—	600	max	—
300	—	—	—	—	60	max	—
1000	60k*	—	—	—	380	pu; max; * pk	—
3000	—	—	—	—	300	max; (fa)	—
10	—	—	—	—	—	HF; Raeq: 800 Ω	—
18	8,5	0,12	—	—	120	WoLF, (A); Va max: 1000 V; Vg2 max: 400 V; tel	461
3*	—	—	—	—	400	* 1 pent	—
1	—	—	—	—	300	HF	329
0,2	—	—	—	—	100	HF; vμ	—
0,25	—	—	—	—	100	HF; LF	—
2	—	—	—	—	100	HF; vμ	—
0,5	—	—	—	—	—	WoLF, pp(B)	—
30	—	—	—	—	120	*/12,6 V; †/1,4 A; spec; Va max: 1200 V	—
5	—	—	—	—	150	HF; vμ	—
4,5	—	—	—	—	—	HF	—
12	—	—	—	—	—	(A); Va max: 1000 V; Vg2 max: 400 V	—
—	—	—	—	—	—		70
—	—	—	—	—	—		70
—	—	—	—	—	—		70
1000	1400	7,5	9	0,8	—	mod, pp(B); * Ia(m)	252
1000	1400	7,5	9	0,8	—	mod, pp(B); * Ia(m)	252
250	—	—	—	—	—	mod	44
500	—	—	—	—	—	mod	253
—	—	—	—	—	—	spec	38
3,8	—	1,4	1,5	1,2	150	(A); Vg co: —30 V; spec	84
—	—	—	—	—	—	spec	92
—	—	—	—	—	—	spec	382
3	—	0,01	7,1	3,4	—	spec; VHF; Raeq: 1,2 kΩ	81
—	—	—	—	—	—	spec; PIV: 2 kV; Ia pk: 900 mA; Vf-k: 650 V; Rt: 150 Ω	165
—	—	—	—	—	—	spec	98
—	—	—	—	—	—	spec	49
—	—	—	—	—	—	spec	75
—	—	—	—	—	—	spec	75
—	—	—	—	—	—	spec	81
—	—	—	—	—	—	spec	75

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
M8195	Mullard	5	(= EF86)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
M8196	Mullard	5	(= 6AS6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
M8212	Mullard	2+2	(= 6AL5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
M8248	Mullard	3	(= EC98)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
M20100	Valvo	3Z	22	12	2000	—	—	1A	—	5	9	1,8	—	—
MA4/500	Philips	3Z	7	9,6	4000	—	—	—	—	1,5	7,5	—	—	—
MA4/600	Philips	3Z	16	16	4000	100	—	155	—	3,5	23	—	12	—
					4000	140	—	656*	—	—	—	—	14,4	—
MA12/15	GEC; Osram	3Z	(= MAW12/15)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
MAL12/15	Philips	3Z	21,5	79	12k	1000	—	2,5A	—	—	—	—	—	—
MAW12/15	Philips	3Z	(= MAL12/15)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
MAZ41	EUR	2R+2R	4	0,75	500*	—	—	60	—	—	—	—	—	—
MB2/200	Philips	3Z	11	3,8	2000	—	—	100	—	3	14	4,5	—	—
MC1	Telefunken	3	1,9	0,19	100	1,5	—	4	—	1,4	15	11	—	—
MC1/50	Philips	3Z	10	1,1	1000	—	—	175	—	4	10	—	—	—
MC1/60	Philips	3Z	4	3,3	1000	—	—	200	—	6	12,5	—	—	—
MC2/200	Philips	3Z	11	2,5	2000	—	—	400	—	6	15	2,5	—	—
					2000	275	—	350	—	—	—	—	—	—
MC2/250	Philips	3Z	14	2,2	2000	—	—	—	—	5	16	—	—	—
MC2,5/75	Philips	3Z	4	3,3	2500	—	—	210	—	5	10,5	—	—	—
ME41	Mazda (Br)	1	4	0,5	250	0,5/22,5	—	0,23	—	—	—	—	1M	—
ME91	Mazda (Br)	1	9	0,2	175	0,5/19	—	0,16	—	—	—	—	1M	—
					150	0,5/17	—	0,135	—	—	—	—	1M	—
ME1001	Mullard	3	6,3	0,4	250	3,5	—	20	—	6	30	—	—	—
ME1003	Mullard	3Z	6,3	1	500	—	—	200	—	20	30	—	—	—
ME1005	Mullard	3	6,3	0,4	250	2	—	10	—	6,5	70	—	—	—
MF2	Telefunken	5	1,9	0,18	120	1,5	80	2,5	0,55	0,8	—	1M	—	—
MF6	Telefunken	5	1,9	0,095	150	1,5	75	2	0,55	0,95	—	1,2M	—	—
MH4	GEC; Osram; §	3	4	1	250	4	—	5	—	3,6	40	11,1	50	750
MH4(Catkin)	Gecovalve; Osram	3	(= MH4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
MH40	GEC; Osram; §	3	4	1	200	3	—	2,7	—	2,4	45	18,75	50	1000
MH41	GEC; Osram; §	3	4	1	200	1,5	—	5,2	—	6	80	13,3	30	400
MH700	SIF	3Z	9,5	9,5	2500	—	—	—	—	5,5	15	—	—	—
MHD4	GEC; Marconi; §	3+2+2	4	1	250	4	—	4	—	2,2	40	18,2	30	1000
MHL4	GEC; Marconi; §	3	4	1	250	8	—	8	—	2,5	20	8	80	1000
MHLD6	Marconi; Osram	3+2+2	6,3	0,635	200	5	—	—	—	3	22	—	—	—
MKT4	GEC; Marconi; §	4	4	1	250	13,5	225	32	5	3	—	—	8	365
ML4	GEC; Marconi; §	3	4	1	250	16	—	14	—	4,2	12	2,86	7	1000
ML6	Marconi	3	6	0,7	200	8	—	24	—	3,8	12	3,16	—	—
ML40	Marconi	3	4	1	200	—	—	—	—	3	12	4	—	—
MM4V	Mullard	4	4	1	200	1,5/40	110	6	—	2,5	—	—	—	—
MP25	CSF	4	12,6	6,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
MPT4	GEC; Marconi; §	5	4	1	250	11	225	32	5	3	—	—	8	365
MPT4/ (Catkin)	Gecovalve; Osram	5	4	1	250	13	250	32	6	3	120	40	8,5	340
MR1	Marconi	2R	9	5,75	—	—	—	80	—	—	—	1,5	—	—
MR2	Marconi	2R	17	15	—	—	—	200	—	—	—	1	—	—
MR4	Marconi	2R	12,5	6,3	—	—	—	80	—	—	—	1,5	—	—
MR4/E620	Marconi	2R	(= MR4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
MR6	Marconi	2R	15,5	10	—	—	—	125	—	—	—	1,25	—	—
MR7A	Marconi	2R	12,5	24	—	—	—	350	—	—	—	0,5	—	—
MR9	Marconi	2R	14	24	—	—	—	350	—	—	—	0,5	—	—
MR10	Marconi	2R	12,5	24	—	—	—	350	—	—	—	0,4	—	—
MS4	GEC; Marconi; §	4	4	1	200	1,5	70	2,4	0,3	1,1	550	500	—	550
MS4B	GEC; Marconi; §	4	4	1	250	1,5	80	3,4	1,2	3,2	—	350	—	250
MS4B/ (Catkin)	Gecovalve; Osram	4	(= MS4B)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	spec	184
—	—	—	—	—	—	spec	50
—	—	—	—	—	—	spec	38
—	—	—	—	—	—	spec	91
1000	—	—	—	—	—	mod	254
500	950*	12	11,3	1,2	—	max; mod; * pp(B)	—
600	90	—	—	—	—	mod, (A)	—
—	1910	—	—	—	—	mod, pp(B); * Ia(m)	—
—	—	—	—	—	—		—
15k	20k	—	—	—	20	tgr, (C); Ig: 375 W; (Win)HF: 825 W; (fa)	—
—	—	—	—	—	—	(w)	—
—	—	—	—	—	—	* eff; Rt: 200 Ω; (= AZ41)	174
200	—	—	—	—	—	max; mod	138
1	—	2,2	1,7	1,2	—	LF	255
75	97	9,6	9,2	5,4	2	max	35
75	—	15,3	11	4,3	—	mod; max; Wg: 5 W; Ik pk: 800 mA	35
250	—	15,5	26,5	3,5	20	max; Wg: 25 W; Ik pk: 1,6 A	138
—	500	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 45 mA; (Win)HF: 20 W	
250	—	—	—	—	—	max	—
75	—	10	9,7	5,7	—	mod; max; Ik pk: 840 mA; Wg: 10 W	29
—	—	—	—	—	—	Vt: 250 V; It: 1,16 mA	19
—	—	—	—	—	—	Vt: 175 V; It: 2,7 mA	19
—	—	—	—	—	—	Vt: 150 V; It: 2,1 mA	
10	—	1,1	2,2	0,2	—	(A); UHF; Fm: 3250 Mc; (= EC55); (= TD03-10)	—
25	20	2,5	3,5	0,05	430	max; Fm: 1500 Mc; Ia pk: 500 mA	—
5	—	1	2	0,01	2000	(A); (= TD03-5)	—
1,5	—	0,001	4,5	9,9	—	HF, MF; Vg1 co: —8 V	286
1	—	0,001	3	3,1	200	HF, MF; Vg1 co: —6 V	287
2,5	—	—	—	—	—	§ Marconi; LF	54-256
—	—	—	—	—	—		54
—	—	—	—	—	—	§ Marconi; LF	54
—	—	—	—	—	—	§ Marconi; (A)	54
300	700	3,5	16	6	60	max	—
—	—	—	—	—	—	§ Osram; det+LF	121
4	—	—	—	—	—	§ Osram; LF	54-256
3	—	—	—	—	—	det+LF	78
—	2,5	—	—	—	—	§ Osram; WoLF	67-138
5	—	—	—	—	—	§ Osram; WoLF	54-256
5	—	—	—	—	—	WoLF	189
—	—	—	—	—	—	spec; LF	—
—	—	—	—	—	—	HF, MF	—
—	—	—	—	—	—		—
8	2	—	—	—	—	§ Osram; WoLF, (A)	122
8	—	—	—	—	—	WoLF, (A)	122
100	—	—	—	—	—	PIV: 32 kV; Ia pk: 350 mA	—
300	—	—	—	—	—	PIV: 32 kV	—
150	—	—	—	—	—	PIV: 35 kV; Ia pk: 400 mA	—
—	—	—	—	—	—		—
200	—	—	—	—	—	PIV: 35 kV; Ia pk: 600 mA	—
600	—	—	—	—	—	PIV: 32 kV	—
750	—	—	—	—	—	PIV: 32 kV	—
400	—	—	—	—	—	PIV: 40 kV; Ia pk: 1,5 A	—
—	—	0,0019	—	—	—	§ Osram; HF, MF	9-139
—	—	—	—	—	—	§ Osram; HF, MF	29
—	—	—	—	—	—		29

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
MSC1,4	HW	3	1,4	0,062	40	1,4	—	0,3	—	0,4	—	36	—	—
MSC2	HW	3	2	0,105	50	1,2	—	0,5	—	0,55	—	25	—	—
MSG/HA	Cossor	4	4	1	150	1,5	80	2,1	—	2	—	500	—	—
MSG/LA	Cossor	4	4	1	150	1,5	80	5,2	—	3,75	—	200	—	—
MSP4	GEC; Marconi; §	4	4	1	250	1,75	100	3,2	1	2,4	—	—	—	400
MSP41	GEC; Marconi; §	4	4	1	250	4	240	8,5	3,5	3,2	—	—	—	330
MS/PEN	Cossor	5	4	1	200	1,5	100	5	1,3	2,8	—	800	—	—
MS/PEN-B	Cossor	5	4	1	200	1,5	100	5	1,3	2,8	—	800	—	—
MT1	Marconi	3Z	9	5,5	8000	—	—	—	—	1,2	120	—	—	—
MT2	Marconi	3Z	17	15	10k	—	—	—	—	2	200	—	—	—
MT3	Marconi	3Z	6	2,2	2000	—	—	—	—	0,33	100	—	—	—
MT3F	Marconi	3Z	5,8	2,6	2000	—	—	—	—	0,6	60	—	—	—
MT4	Marconi	3Z	12,5	6,3	10k	—	—	—	—	1,33	160	—	—	—
MT4B	Marconi	3Z	12,5	6,3	10k	—	—	—	—	1,2	60	—	—	—
MT5	Marconi	3Z	5,8	2	1500	—	—	—	—	0,4	40	—	—	—
MT5B	Marconi	3Z	5,8	1,9	600	—	—	—	—	—	—	—	—	—
MT6	Marconi	3Z	15,5	10	10k	—	—	125	—	1,2	150	125	—	—
MT6B	Marconi	3Z	15,5	10	10k	—	—	125	—	2	30	15	—	—
MT7A	Marconi	3Z	12,5	24	10k	—	—	—	—	2	80	40	—	—
MT7B	Marconi	3Z	15	10	10k	—	—	—	—	1,16	35	—	—	—
MT9	Marconi	3Z	16,5	24	10k	—	—	400	—	4,5	90	20	—	—
MT9A	Marconi	3Z	16	9	10k	—	—	—	—	1,56	14	9	—	—
MT9F	Marconi	3Z	17	11,5	5000	—	—	200	—	4,5	40	9	—	—
MT9L	Marconi	3Z	17	9,2	5000	—	—	—	—	3	7,5	2,5	—	—
MT10	Marconi	3Z	12,5	9	5000	—	—	—	—	1,42	200	—	—	—
MT11	Marconi	3Z	10	5,5	2000	—	—	—	—	1,33	20	—	—	—
MT11A	Marconi	3Z	10	3,5	2000	—	—	—	—	0,93	7,5	—	—	—
MT11OC	Marconi (It)	3Z	10	5,5	1500	—	—	—	—	1,3	20	15	—	—
MT11SW	Marconi	3Z	10	5,5	1500	—	—	70	—	1,3	20	15	—	—
MT12	Marconi	3Z	12,5	5,5	2000	—	—	—	—	1,33	20	—	—	—
MT12A	Marconi	3Z	12,5	5,5	2000	—	—	—	—	1,2	9	—	—	—
MT12M	Marconi	3Z	12,5	7	2000	—	—	—	—	2	20	—	—	—
MT13	Marconi	3Z	16	22,5	10k	—	—	—	—	2,25	40	—	—	—
MT14	Marconi	3Z	13,5	13,5	4000	—	—	150	—	3	30	10	—	—
MT16	Marconi	3Z	12,5	5,5	10k	—	—	—	—	1,25	25	20	—	—
MT31	Marconi	3Z	10	4,6	1600	—	—	—	—	1,7	34	—	—	—
MT69	Marconi	3Z	10,3	2,85	1000	—	—	—	—	1,1	33	—	—	—
MU1	Mazda (Br)	2R	4	2,5	1500*	—	—	60	—	—	—	—	—	—
MU2	Mazda (Br)	2R	2	3,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					—	—	—	5	—	—	—	—	—	—
MU12	GEC; Osram	2R+2R	4	2,5	350*	—	—	120	—	—	—	—	—	—
MU12/14	GEC; Osram	2R+2R	4	2,5	500*	—	—	120	—	—	—	—	—	—
MU14	GEC; Marconi; §	2R+2R	4	2,5	500*	—	—	120	—	—	—	—	—	—
MU25	Ediswan	2R	4	28	—	—	—	25A	—	—	—	—	—	—
MVSG	Cossor	4	4	1	200	1,5	80	7,8	—	2,5	—	200	—	—
MVS/PEN	Cossor	5	4	1	200	1,5	100	4,3	1,3	2,2	—	600	—	—
MVS/PEN-B	Cossor	5	4	1	200	1,5	100	4,3	1,3	2,2	—	600	—	—
MY3-275	Mullard	3Z	14	6,5	3000	—	—	—	—	8,5	16	1,9	—	—
					3000	175	—	120	—	—	—	—	13,8	—
MX40	GEC; Marconi; §	7	4	1	250	—	150	2,75	—	0,5	—	500	—	500
MZ05-20	Mullard	3Z	6	1	600	—	—	110	—	4,2	11	5,52	—	—
					600	—	—	66	—	—	—	—	10	630
					500	170	—	46	—	—	—	—	—	—
					600	107	—	80	—	—	—	—	—	—
MZ05-60	Mullard	3Z	6	1,7	650	—	—	—	—	3,2	3	0,94	—	—
					500	120	—	120	—	—	—	—	2	—
					650	195	—	165	—	—	—	—	7,5	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	LF; spec	—
—	—	—	—	—	—	LF; spec	—
—	—	—	—	—	—	HF, MF	29
—	—	—	—	—	—	HF, MF	9
—	—	—	—	—	—	§ Osram; HF, MF	131-132
—	—	—	—	—	—	§ Osram; HF, MF	131-132
—	—	—	—	—	—	HF, MF	131-433
—	—	—	—	—	—	HF, MF	141
75	—	—	—	—	1,5	max	—
300	—	—	—	—	1,5	max	—
40	—	—	—	—	1,5	max	—
40	—	—	—	—	1,5	max	—
300	—	—	—	—	1,5	max	—
280	—	—	—	—	1,5	max	—
15	—	—	—	—	1,5	max	—
25	—	—	—	—	—	max	—
200	—	—	—	—	1,5	max	—
200	—	—	—	—	1,5	max	—
600	—	—	—	—	1,5	max	—
500	—	—	—	—	3	max; Fm: 20 Mc	—
750	—	—	—	—	1,5	max	—
600	—	—	—	—	—	mod; max	—
500	—	—	—	—	20	max	—
800	—	—	—	—	—	mod; max	—
200	—	—	—	—	3	max	—
50	—	—	—	—	1,5	max	—
60	—	—	—	—	—	mod; max	—
60	—	—	—	—	20	max	—
60	—	—	—	—	20	max	—
200	—	—	—	—	20	max	—
200	—	—	—	—	—	mod; max	—
200	—	—	—	—	20	max	—
800	—	—	—	—	3	max	—
400	—	—	—	—	20	max	—
250	—	—	—	—	—	max	—
75	—	—	—	—	1,5	max	—
20	—	—	—	—	1,5	max	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); Ia pk: 500 mA	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 5 kV; Ia pk: 300 mA; th: 10 sec; Vdr: 15 V	34
—	—	—	—	—	—	PIV: 12,5 kV; Ia pk: 50 mA; Ta: 0/50 °C; Rt: 10 kΩ	
—	—	—	—	—	—	* eff	103
—	—	—	—	—	—	* eff	—
—	—	—	—	—	—	§ Osram; * eff; PIV: 1400 V; Ia pk: 380 mA; Rt: 100 Ω	103
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); Ia pk: 100 A; PIV: 500 V; Ta: 10/40 °C; th: 300 sec	25
—	—	—	—	—	—	HF, MF; vμ	29
—	—	—	—	—	—	HF, MF; vμ	433-434
—	—	—	—	—	—	HF, MF; vμ	141
275	—	18	11,5	7	—	max; Ik: 500 mA; Ig: 75 mA; Ik pk: 2 A	146
—	1300	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 560 mA; Ig(m): 36 mA	
—	—	—	—	—	—	§ Osram; mix+osc; Vg3+5: 100 V; Ig3+5: 1 mA; Vg4: —3 V; Vosc pk: 10 V	32
20	—	8	7,4	3	2	max; Fm: 30 Mc; Ig: 15 mA	2
—	13,8	—	—	—	—	mod, pp(A); Ia(m): 75 mA; d: 1,1 %	
—	16,5	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 7 mA; (Win)HF: 1,7 W	
—	33,5	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 11 mA; (Win)HF: 2 W	
60	—	9,5	5,5	3,5	—	mod; max	42
—	11	—	—	—	—	mod, (A); d: 5 %	
—	40	—	—	—	—	mod, pp(AB1); Ia(m): 230 mA; d: 5 %	

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
MZ1-70	Mullard	3Z	10	1,6	1000	—	—	150	—	4,5	13	2,9	—	—
					1000	66	—	75	—	—	—	—	7	—
					1000	70	—	100	—	—	—	—	14	—
MZ1-75	Mullard	3Z	10	1,6	1250	—	—	175	—	6	13	2,2	—	—
					1250	—	—	60	—	—	—	—	14	125
					1250	—	—	120	—	—	—	—	12	610
					1250	84	—	80	—	—	—	—	10	—
MZ1-100	Mullard	3Z	6	2,5	1250	—	—	250	—	4	5,6	1,4	—	—
					1250	—	—	110	—	—	—	—	7	—
MZ2-200	Mullard	3Z	14	2,2	2400	—	—	400	—	7,2	15	2,085	—	—
					2250	—	—	120	—	—	—	—	7,6	—
MZ2-250	Mullard	3Z	11	2,5	2000	—	—	400	—	6	15	2,5	—	—
					2000	105	—	125	—	—	—	—	9	—
					2000	120	—	160	—	—	—	—	8,2	—
N1	Marconi	5	0,625	0,025	45	—	45	—	—	0,18	—	—	—	—
N2	Marconi	5	1,25	0,025	60	—	60	—	—	0,5	—	—	—	—
N14	GEC	5	(= 1C5G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N15	GEC	5	2,8*	0,05†	90	7	90	7	1,7	1,55	—	—	8	—
N16	GEC; Marconi; §	5	2,8*	0,05†	90	4,5	90	9,5	1,3	2,1	—	125	8	—
N17	GEC	5	(= 3S4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N18	GEC	5	(= 3Q4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N19	GEC	5	(= 3V4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N25	GEC	5	(= DL96)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N30	GEC	5	13	0,3	250	15	250	32	8	3,6	—	—	7,5	375
N31	GEC	5	26*	0,3†	200	4	200	40	10,6	10	—	—	5,5	80
N34	Marconi; Osram	5	13	0,45	250	—	250	40	6	10,5	—	—	—	—
N37	GEC	5	13	0,3	165	10	165	40	7,2	9,5	220	23,2	—	220
					250	11,2	165	66	10	—	—	—	7,5	150
					165	10,5	—	65	—	12*	10*	0,8*	3	165
N41	Marconi; Osram	5	4	2	250	4,4	250	40	8,5	10,5	—	—	6	90
N42	GEC	5	4	1	250	16,5	250	34	5,5	2,5	—	—	7	420
N43	GEC	5	4	2	250	4,5	250	40	10	10	—	—	5,4	90
N70/6	AEG	2R+2R	2,5	12	70*	—	—	6A	—	—	—	—	—	—
N77	Marconi	5(Z)	(= EL91)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N78	GEC	5Z	6,3	0,64	350	—	275	—	—	10,5	420	40	—	—
					350	—	—	—	—	11,4	24	2,1	—	—
					250	5	250	35	5,5	—	—	—	7	120
					350	7,1	275	46	6,5	—	—	—	18	135
					350	9,5	—	57	—	—	—	—	8	165
					300	25	150	65	14	—	—	—	—	—
					350	60	150	52	14	—	—	—	—	—
					260	100	200	55	9	—	—	—	—	—
					270	120	160	52	12	—	—	—	—	—
N108	GEC	5	40	0,1	165	10	165	40	7,2	9,5	220	23,2	4	220
					250	11,2	165	66	10	—	—	—	7,5	150
					165	10,5	—	65	—	12*	10*	0,8*	3	165
N110/1	AEG	2R+2R	1,8	5,5	135*	—	—	1,3A	—	—	—	—	—	—
N110/6	AEG	2R+2R	2,5	12	110*	—	—	6A	—	—	—	—	—	—
N110/10	AEG	2R+2R	2,5	18	110*	—	—	10A	—	—	—	—	—	—
N110/20	AEG	2R+2R	2,5	26	110*	—	—	20A	—	—	—	—	—	—
N118	GEC	4B	40	0,1	180	6,3	150	29	5,8	7,5	—	—	5,4	—
N119	GEC	5	(= UL85)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N142	Emitron; Marconi	5	(= UL41)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N144	Emitron; Marconi	5(Z)	(= EL91)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N145	Emitron; Marconi	5	40	0,1	180	7,5	165	28	5,9	7,5	—	—	5,5	—
N147	Emitron; Marconi	5	(= EL33)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N150	Emitron	5	(= EL41)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
75	—	7	7,2	3,5	—	mod; max	35
—	18	—	—	—	—	mod, (A); d: 5 %	
—	66	—	—	—	—	mod, pp(AB2); Ia(m): 165 mA; d: 6 %	
75	—	14	9,5	2	—	mod; max; Ig: 20 mA	35
—	20,4	—	—	—	—	mod, (A); d: 4,9 %	
—	59	—	—	—	—	mod, pp(AB1); Ia(m): 136 mA; d: 3 %	
—	260	—	—	—	—	mod, pp(AB2); Ia(m): 314 mA; Ig: 35 mA	
100	—	9,5	11,3	3,5	—	mod; max; Ig: 30 mA	42
—	380	—	—	—	—	mod, pp(AB2); Ia(m): 444 mA; Ig: 55 mA	
275	—	16,2	16	5,6	—	mod; max; Ig: 40 mA	2
—	1213	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 730 mA; Ig: 72 mA	
250	—	16	21	2	—	mod; max; Ig: 45 mA	138
—	75	—	—	—	—	mod, (A); d: 6 %	
—	750	—	—	—	—	mod, pp(AB2); Ia(m): 540 mA; Ig: 60 mA	
—	—	—	—	—	—	spec; LF	—
—	—	—	—	—	—	spec; WoLF	—
—	—	—	—	—	—		2
—	0,25	—	—	—	—	*/1,4 V; †/0,1 A; WoLF	288
—	0,27	—	—	—	—	*/1,4 V; †/0,1 A; WoLF	288
—	—	—	—	—	—		29
—	—	—	—	—	—		29
—	—	—	—	—	—		28
—	—	—	—	—	—		28
8	—	—	—	—	—	WoLF	123
8	—	—	—	—	—	*/13 V; †/0,6 A; WoLF, (A)	289
10	—	—	—	—	—	WoLF	290
9	2,84	0,3	10	10	—	WoLF, (A)	80
—	13,3	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); Ia(m): 80 mA; Ig2(m): 24 mA	
12*	2,6	—	—	—	—	trio; WoLF, pp(AB1); Ia(m): 75 mA; * 1 trio	
10	4,2	—	—	—	—	WoLF, (A)	123
—	2,5	—	—	—	—	WoLF, (A)	123
10	4	—	—	—	—	WoLF, (A)	160
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); th: 12 sec; Vdr: 12 V; * eff	—
—	—	—	—	—	—		80
9	—	0,3	11,5	10,5	—	max; Fm: 100 Mc; Wg2: 3 W	80
12	—	—	—	—	—	trio; max	
—	4	—	—	—	—	WoLF, (A); d: 9,2 %	
—	12,6	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); Ia(m): 51 mA; Ig2(m): 20 mA	
—	6,3	—	—	—	—	trio; WoLF, pp(AB1); Ia(m): 64,5 mA	
—	10,5	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 5 mA	
—	9,2	—	—	—	—	Fx2, 20/40 Mc; Ig1: 3 mA	
—	5,3	—	—	—	—	Fx2, 50/100 Mc; Ig1: 5 mA	
—	5,1	—	—	—	—	Fx3, 20/60 Mc; Ig1: 6 mA	
9	2,84	0,3	10	10	—	WoLF, (A)	80
—	13,5	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); Ia(m): 80 mA; Ig1(2): 24 mA	
12*	2,6	—	—	—	—	trio; WoLF, pp(AB1); Ia(m): 74 mA; * 1 trio	
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); * eff; th: 12 sec; Vdr: 12 V	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); * eff; th: 12 sec; Vdr: 12 V	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); * eff; th: 30 sec; Vdr: 12 V	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); * eff; th: 300 sec; Vdr: 12 V	—
6	2,6	0,86	11	7,6	—	WoLF, (A)	57
—	—	—	—	—	—		90
—	—	—	—	—	—		435
—	—	—	—	—	—		382
—	2,5	—	—	—	—	WoLF, (A)	108
—	—	—	—	—	—		77
—	—	—	—	—	—		435

TYPE			Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
N150/25	AEG	2R+2R	2,5	26	150*	—	—	25A	—	—	—	—	—	—
N151	Emitron	5	(= EL42)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N152	Marconi	5	(= PL81)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N153	Marconi	5	(= PL83)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N154	Marconi	5	(= PL82)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N190/6	AEG	2R+2R	2,5	12	190*	—	—	6A	—	—	—	—	—	—
N190/7	AEG	2R	2,5	26	380*	—	—	7A	—	—	—	—	—	—
N190/10	AEG	2R+2R	2,5	18	190*	—	—	10A	—	—	—	—	—	—
N190/20	AEG	2R+2R	2,5	18	190*	—	—	20A	—	—	—	—	—	—
N280/1	AEG	2R+2R	1,8	6	280*	—	—	1,1A	—	—	—	—	—	—
N280/3	AEG	2R+2R	2,5	12	280	—	—	3A	—	—	—	—	—	—
N280/6	AEG	2R+2R	2,5	12	280*	—	—	6A	—	—	—	—	—	—
N280/10	AEG	2R+2R	2,5	18	280*	—	—	10A	—	—	—	—	—	—
N280/20	AEG	2R+2R	2,5	26	280*	—	—	20A	—	—	—	—	—	—
N308	GEC	4B	(= PL83)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N309	GEC	5	15	0,3	250	5,8	250	33	4,2	11,2	840	75	5	150
N320/20	AEG	2R+2R	2,5	26	320*	—	—	20A	—	—	—	—	—	—
N329	GEC	5	(= PL82)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N339	GEC	5	20	0,3	150	—	150	50	—	8,5	—	10	—	—
					150	12,5	—	—	—	10,5	8,5	0,81	—	—
N359	GEC	5	(= PL81)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N369	GEC	5+3	(= PCL82)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N379	GEC	5	(= PL84)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N709	GEC	5	(= EL84)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N727	GEC	4B	(= 6AQ5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
NF2	Telefunken	5	12,6	0,195	200	2	100	3	1	2,2	—	1,8M	—	500
NF4	Telefunken	5	(= NF2)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
O15/400	Tungsram	3	4	1	400	38	—	40	—	4,5	8	1,8	7	—
O40/1000	Tungsram	3Z	10	1,1	1000	—	—	—	—	3	8,5	2,8	—	—
O70/1000	Tungsram	3Z	10	1,5	1000	—	—	150	—	5	2,5	—	—	—
O75/1000	Tungsram	3Z	10	3	1250	225	—	150	—	4,5	13,5	3	—	—
O200/2500	Tungsram	3Z	5	7	2500	—	—	200	—	1,5	23	15,3	—	—
O240/2000	Tungsram	3Z	(= O241/2000)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
O241/2000	Tungsram	3Z	14	6	2000	—	—	—	—	9	16	1,8	—	—
O250/2000	Tungsram	3Z	11	2,5	2000	—	—	—	—	9	25	2,8	—	—
O300/3000	Tungsram	3Z	4,5	10,5	3000	—	—	—	—	1,5	23	15,3	—	—
O1500/5000	Tungsram	3Z	10,5	41	5000	—	—	500	—	2,2	20	9	—	—
OBC3	Philips	3+2+2	12,6	0,15	250	2	—	0,9	—	1,1	100	91	—	—
OBF2	Philips	5+2+2	8,5	0,15	200	2/32,5	100	5	1,6	1,8	—	1M	—	—
OCH4	Philips	7+3	15	0,15	200	2/23	100	3	6,5	0,75	—	1,3M	—	—
					100	—	—	3,5	—	—	—	—	—	—
OF1	Philips	5	6,3	0,15	250	3/38,5	100	8,5	2	1,75	—	1M	—	—
OF5	Philips	5	12,6	0,15	250	3/52	100	7	1,7	1,45	—	800	—	—
OF9	Philips	5	8,5	0,15	200	2,5/32	100	6	1,7	2,2	—	900	—	—
OH4	Philips	7	12,6	0,15	250	3†	250*	3,5	4	0,55	—	360	—	—
OM1	Cossor	2R	30	0,2	250*	—	—	120	—	—	—	—	—	—
OM3	Cossor	2+2	6,3	0,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
OM4	Cossor	3+2+2	6,3	0,2	200	4,3	—	4	—	2	30	15	—	—
OM5	Cossor	5	6,3	0,2	250	2	100	3	—	1,8	—	2,5M	—	—
OM5	Philips	1+1	12,6	0,15	200	0/5	—	—	—	—	—	—	—	—
					—	0/13	—	—	—	—	—	—	—	—
OM6	Cossor	5	6,3	0,2	250	2,5	100	6	—	2	—	1,2M	—	—
OM8	Cossor	8	6,3	0,2	250	—	200	—	—	0,55	—	—	—	—
OM9	Cossor	5	6,3	0,2	250	6	250	36	4	9	—	50	7	150
OM10	Cossor	6+3	6,3	0,2	250	2	100	—	—	0,55	—	—	—	—
OP38/500	Tungsram	3Z	7,5	1,25	600	—	—	—	—	—	—	—	—	—

max Wa W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); th: 300 sec; Vdr: 12 V; * eff	—
—	—	—	—	—	—		435
—	—	—	—	—	—		98
—	—	—	—	—	—		291
—	—	—	—	—	—		90
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); * eff; th: 12 sec; Vdr: 12 V	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); * eff; th: 30 sec; Vdr: 12 V	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); * eff; th: 30 sec; Vdr: 12 V	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); * eff; th: 300 sec; Vdr: 12 V	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); * eff; tkb: 12 sec; Vdr: 12 V	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); * eff; tkb: 12 sec; Vdr: 12 V	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); * eff; tkb: 12 sec; Vdr: 12 V	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); * eff; th: 30 sec; Vdr: 12 V	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); * eff; th: 300 sec; Vdr: 12 V	—
—	—	—	—	—	—		193
9	3,45	0,1	10,8	6	—	WoLF, (A); (= PL83)	99
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); * eff; th: 300 sec; Vdr: 12 V	—
—	—	—	—	—	—		90
12	—	0,38	13	7,3	—	(A); Va pk: 7,5 kV; TV dvh	98
12,5	—	—	—	—	—	trio, (A)	
—	—	—	—	—	—		98
—	—	—	—	—	—		312
—	—	—	—	—	—		90
—	—	—	—	—	—		90
—	—	—	—	—	—		34
1	—	0,001	7,2	8,2	—	HF; MF	53
1,5	—	—	7	8,3	—		292
15	3,5	9	6	3	—	WoLF, (A)	—
40	—	10	6,5	4	—	max	—
75	100	—	—	—	—	max	—
75	130	11	8	4	6	tgr, (C); Ig: 18 mA; (Win)HF: 7 W	—
200	—	—	—	—	150	max	—
—	—	—	—	—	—		—
240	—	28	20	5	—	max	—
250	—	17	20	4,5	—	max	—
300	400	4	2	1,5	60	max	—
1500	1700	10,5	19	1	—	max	—
—	—	1,8	—	—	—	det+LF	111
—	—	0,002	—	—	—	HF, MF+det	293
—	—	0,003	—	—	—	hept, mix	40
—	—	—	—	—	—	trio, osc; Rg: 50 kΩ; Ig: 190 μA	
—	—	0,005	—	—	—	HF, MF	56
—	—	0,005	—	—	—	HF, MF	56
—	—	0,002	—	—	—	HF, MF	294
—	—	—	—	—	—	mix+osc; * Rg2: 20 kΩ; Vg3+5: 100 V; Ig3+5: 2,7 mA; Ig1: 700 μA; † Vg3	14
—	—	—	—	—	—	* eff	92
—	—	—	—	—	—	det	62
—	—	—	—	—	—	det+LF; (= EBC33)	103
—	—	—	—	—	—	HF, MF, LF	56
—	—	—	—	—	—	Vt: 200 V; It: 0,55 mA	8
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—	HF, MF; vμ; (= EF39)	56
—	—	—	—	—	—	mix+osc; Vg3+5: 50 V; Vg2: —2 V	6
9	4,5	—	—	—	—	WoLF, (= EL33)	267
—	—	—	—	—	—	mix+osc	7
35	—	—	—	—	60	max	—

TYPE			Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
OP38/600	Tungsram	3Z	7,5	1,25	600	—	—	—	—	3,85	10	2,6	—	—
OP70/1000	Tungsram	3Z	10	1,5	1000	22	—	75	—	4	10	2,5	—	—
OP200/2000	Tungsram	3Z	11	2,5	2000	—	—	—	—	6,5	16	2,5	—	—
OQ10/400	Tungsram	3Z	4	1,1	600	—	—	—	—	2,3	25	11	—	—
OQ15/500	Tungsram	3Z	4	1	600	—	—	—	—	4	8	2	—	—
OQ15/600	Tungsram	3Z	4	1	600	—	—	—	—	—	—	—	—	—
OQ71/1000	Tungsram	3Z	10	1,25	1000	—	—	—	—	5	23	4,6	—	—
OQ1500/5000	Tungsram	3Z	10,5	41	6000	—	—	—	—	—	—	—	—	—
OQ2500/6000	Tungsram	3Z	22	41,5	6000	—	—	—	—	13	45	—	—	—
OQQ25/800	Tungsram	3Z	4	1	800	—	—	—	—	—	—	—	—	—
OQQ50/1500	Tungsram	3Z	7,5	4	1500	—	—	125	—	2	47	23,5	—	—
OQQ55/1500	Tungsram	3Z	7,5	3	1500	—	—	—	—	2,2	20	9	—	—
OQQ56/2500	Tungsram	3Z	(= OQQ50/1500)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
OQQ150/3000	Tungsram	3Z	10	3,25	3000	—	—	—	—	3	18	6	—	—
OQQ151/3000	Tungsram	3Z	10,5	4	2500	170	—	220	—	3	18	6	—	—
OQQ500/3000	Tungsram	3Z	23	13,5	4000	—	—	—	—	5	34	6,8	—	—
OQQ501/3000	Tungsram	3Z	23	16	3000	—	—	500	—	4	36	—	—	—
					3000	60	—	450	—	—	—	—	—	—
OS1	Tungsram	5Z	6,3	1,3	600	—	300	—	—	4	—	—	—	—
					600	45	300	68	36*	—	—	—	6	—
OS6/300	Tungsram	4Z	4	0,34	300	—	150	—	—	2	30	15	—	—
OS12/500	Tungsram	5Z	12	0,65	500	—	300	—	—	7,5	—	—	—	—
OS12/501	Tungsram	5Z	6,3	1,4	(= OS12/500)			—	—	—	—	—	—	—
OS15/500	Tungsram	5Z	12	0,38	500	—	300	—	—	1,5	—	—	—	—
OS18/600	Tungsram	5Z	6,3	1,35	600	—	325	—	—	5,25	—	38	—	—
OS40/1250	Tungsram	5Z	7,5	3	1250	—	300	—	—	3,25	—	—	—	—
OS41/1250	Tungsram	5Z	7,5	3	1000	90	220	75	21	3,25	—	—	—	—
OS51	Tungsram	5Z	12,6	1,35	1000	—	300	—	—	6	—	—	—	—
OS70/1750	Tungsram	5Z	10	3,25	1750	—	750	—	—	2,6	—	38,5	—	—
OS125/2000	Tungsram	5Z	10	5	2000	—	500	—	—	4,5	—	—	—	—
OS450	Tungsram	5Z	12,6	9	3000	—	600	600	180	5	300	—	—	—
OSW2190	OSW	5	6,3	0,45	300	2	150	10	2,5	9	—	750	—	160
OSW2192	OSW	5	6,3	0,65	300	3	150	30	7	11	—	90	7	80
OSW2582	OSW	5	12,6	0,55	250	7	250	72	9,5	16	—	—	3	90
OSW2600	OSW	5	6,3	0,45	300	2	150	10	2,5	9	—	750	—	160
OSW2601	OSW	5	6,3	0,65	300	3	150	30	7	11	—	90	7	80
OSW3101	OSW	3Z	10,5	11,5	1500	95	—	160	—	5,5	12,5	2,3	—	—
OSW3104	OSW	7	6,3	0,3	250	—	100	3,3	8,5	0,45	—	1M	—	—
					100	—	100	3,3	8,5	0,425	—	500	—	—
OSW3105	OSW	3+2+2	6,3	0,3	250	2	—	0,9	—	1,1	100	90	—	—
					100	1	—	0,4	—	0,9	100	110	—	—
OSW3106	OSW	4B	6,3	0,55	250	12,5	250	45	4,5	4,1	—	52	5	250
					180	8,5	180	29	3	3,7	—	58	5,5	—
OSW3107	OSW	2R+2R	5	1,6	350*	—	—	125	—	—	—	—	—	—
OSW3108	OSW	4B	6,3	1,1	350	18	250	54	2,5	5,2	—	33	4,2	320
					250	14	250	72	5	6	—	23	2,5	180
OSW3109	OSW	2+2	6,3	0,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
OSW3110	OSW	1	6,3	0,3	250	0/8	—	0,24	—	—	—	—	1M	—
OSW3111	OSW	5	6,3	0,3	250	3/35	100	9,2	2,6	2	—	800	—	—
OSW3112	OSW	3	6,3	0,3	250	8	—	9	—	2,6	20	7,7	—	900
					90	0	—	10	—	3	20	6,7	—	—
OT100	Tungsram	3Z	10	3,25	1750	200	—	200	—	5	20	4	—	—
					1250	55	—	40	—	—	—	—	8	—
					1250	65	—	85	—	—	—	—	—	—
					1000	195	—	160	—	—	—	—	—	—
					1250	110	—	190	—	—	—	—	—	520

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
35	—	12	3,5	3	—	max	—
75	—	10	7	4	—	max	—
200	—	—	—	—	—	max	—
10	—	—	—	—	—	max	—
15	—	—	—	—	—	max	—
15	—	—	—	—	—	max	—
75	—	10	9,5	4,5	—	max	—
1500	—	—	—	—	—	max	—
2500	—	16	23	14	—	max	—
25	—	—	—	—	—	max	—
50	140	—	—	—	300	max	—
55	—	—	—	—	—	max	—
—	—	—	—	—	—		
150	—	—	—	—	—	max	—
150	400	—	—	—	60	tgr, osc, (C)	—
500	—	—	—	—	—	max	—
500	—	7,5	9	4,5	20	max; Fm: 60 Mc; Ig: 100 mA	—
—	1000	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 60 mA; (Win)HF: 20 W	
25	—	0,1	16	12	—	max; Ik: 130 mA	—
—	90	—	—	—	—	mod, pp(AB1); Ia(m): 224 mA; * Ig2(m)	
6	—	2	11	9	150	max	81
10	15	0,1	16	7,5	20	max; Fm: 60 Mc; Wg2: 3 W	—
—	—	—	—	—	—		
15	—	0,015	11	8	60	max	—
18	—	—	—	—	—	max	—
40	—	0,01	16	14,5	—	max	—
40	50	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Vg3: 50 V; Ig1: 6 mA	—
45	—	0,1	22,5	11	60	max; μg1g2: 6,7; Ik: 240 mA	436
70	—	—	—	—	—	max	—
125	—	—	—	—	—	max	—
450	—	0,05	31	24	6	max; Fm: 50 Mc; Wg2: 100 W	—
3,3	—	0,015	—	—	—	HF; MF; Vg3: 0 V	73
9	3,5	0,06	—	—	—	WoLF, (A); VF; Vg3: 0 V	437
18	8,5	0,1	—	—	—	WoLF, (A)	—
3,3	—	0,04	—	—	—	HF; MF; Vg3: 0 V	73
9	3,5	0,1	—	—	—	WoLF, (A); VF; Vg3: 0 V	437
150	—	3,8	—	—	—	(A); Va max: 2000 V	—
1	—	—	—	—	—	mix+osc; Vg3: 0 V	24
—	—	—	—	—	—		
2	—	1,6	—	—	—	det+LF	257
—	—	—	—	—	—		
12	4,5	0,7	—	—	—	WoLF, (A)	40
—	2	—	—	—	—	(A)	
—	—	—	—	—	—	* eff	57
19	10,8	0,8	—	—	—	WoLF, (A)	40
—	6,5	—	—	—	—	(A)	
8	—	—	—	—	—	det; PIV: 420 V	62
—	—	—	—	—	—	Vt: 250 V; It: 4 mA	—
4	—	0,007	—	—	—	HF, MF	438
2,5	—	—	—	—	—	LF; osc	342
—	—	—	—	—	—		
75	—	5	6,4	1	50	max; Ig: 45 mA	27
—	250	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 200 mA; (Win)LF: 4 W	
—	40	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 2 mA; (Win)HF: 5,5 W	
—	115	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 28 mA; (Win)HF: 9 W	
—	170	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 30 mA; (Win)HF: 6,3 W	

TYPE	(manufacturer)	★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
OT400	Tungsram	3Z	10	10	4000	500	—	500	—	—	35	—	—	—
					4000	100	—	100	—	—	—	—	12	—
					4000	120	—	150	—	—	—	—	—	—
					3000	300	—	415	—	—	—	—	—	—
					4000	200	—	450	—	—	—	—	—	380
P1	Brown-Boveri	5	12,6	0,22	250	2,5	200	20	7	9,5	—	—	—	—
					400	2	250	25	7	10,5	—	—	—	—
P2	SFR	5Z	6,3	0,5	200	4,5	150	10	2	4,8	—	—	—	—
					300	25	220	15	4	—	—	—	—	—
P2	Brown-Boveri	5	6,3	0,3	250	2,5	250	10	2	7	—	1M	—	—
P2	GEC	3	2	0,2	100	6	—	12	—	3,5	7,5	2,15	6,5	—
P2-6	SFR	5Z+5Z	6,3	1	500	—	250	—	—	3	—	—	—	—
P2/12	SFR	4BZ+4BZ	6,3*	1,6†	750	175	250	45	—	3	—	—	—	—
P2/40	SFR	4BZ+4BZ	6,3	1,45	500	—	275	110	—	7	—	—	—	—
P2/40B	CSF; SFR	4BZ+4BZ	(=	829B)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
P2/200	SFR	5Z+5Z	10	8	2000	—	500	—	—	4	—	—	—	—
P2/200A	SFR	5Z+5Z	10	8	2250	—	500	—	—	4	—	—	—	—
					2000	90	500	340	60	—	—	—	—	—
P2/600	SFR	5Z+5Z	10	20	2500	—	700	—	—	8	—	—	—	—
P2/600A	SFR	5Z+5Z	10	20	3000	—	800	—	—	6,5	—	—	—	—
					2800	150	600	940	90	—	—	—	—	—
P5A	SFR	5Z	4	0,4	300	—	—	—	—	2	—	—	—	—
P6	SFR	5Z	6,3	0,5	500	—	250	—	—	2,4	—	—	—	—
					500	80	250	36	7	—	—	—	—	—
P10-1	Brown-Boveri	5Z	12,6	0,22	800	—	200	30	—	9,5	—	—	—	—
P17	SFR	4BZ	4	1,8	600	—	325	—	—	3,5	—	—	—	—
					600	90	300	100	10	—	—	—	—	—
P17A	SFR	4BZ	6,3	0,9	600	—	300	—	—	6	—	—	—	—
					600	45	250	100	7	—	—	—	—	—
P17C	SFR	5Z	6,3	1,45	600	—	300	—	—	4	—	—	—	—
					600	90	300	110	11	—	—	—	—	—
P35	SFR	5Z	12,6	0,6	800	—	200	—	—	3	—	—	—	—
					800	80	200	90	22	—	—	—	—	—
P40	Marconi	5Z	4	4	1250	—	400	—	—	4	750	—	—	—
P40	CSF; SFR	5Z	6,3	1,5	550	—	300	—	—	8	—	—	—	—
					500	75	250	100	16	—	—	—	—	—
P40B	Marconi	5Z	12,6	0,65	1000	—	300	—	—	4	200	—	—	—
P41	Ediswan	3	4	0,95	250	—	—	4,5	—	4,4	16	3,6	50	—
P50	RFT	5Z	12,6	0,7	1000	300	300	—	—	3,5	—	—	—	—
P50-1	Brown-Boveri	5Z	12,6	0,7	1000	250	300	—	—	4	210	—	—	—
					1000	55	280	180*	—	—	—	—	—	—
					1000	60	280	100	10	—	—	—	—	—
					1000	80	280	120	10	—	—	—	—	—
P50/2	RFT	5	12,6	0,75	800	40	250	50	5	3,5	—	—	—	—
P57	SFR	5Z	24	0,45	1000	—	400	—	—	2	—	—	—	—
					1000	110	280	90	8,5	—	—	—	—	—
P61	Ediswan	3	6,3	0,6	100	—	—	—	—	8	17	—	—	—
P75B	SFR	5Z	10	1,8	1500	—	450	—	—	2	—	—	—	—
					1500	150	350	150	22	—	—	—	—	—
P77	SFR	5Z	10	2	1500	—	450	—	—	5	—	—	—	—
					1500	80	400	170	40	—	—	—	—	—
P100/1250	Tungsram	3Z	6	2,7	1250	—	—	—	—	—	—	—	—	—
P101/1000	Tungsram	3Z	10	3	1250	—	—	—	—	—	—	—	—	—
P120-1	Brown-Boveri	4BZ	10	5	2000	250	500	250	—	4	—	—	—	—
					2000	90	400	20	54	—	—	—	22	—
					2000	90	400	80	0	—	—	—	—	—
					1600	170	400	180	20	—	—	—	—	—
					2000	155	400	230	35	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
400	—	6,3	12,3	8,5	—	max; Ig: 100 mA	135
—	2400	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 500 mA; (Win)LF: 29 W	
—	225	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 2 mA; (Win)HF: 14 W	
—	1000	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 85 mA; (Win)HF: 37 W	
—	1440	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig: 75 mA; (Win)HF: 26 W	
—	—	—	—	—	—	HF, LF; Vg3: 0 V	296
—	4,5	—	—	—	—	WoLF, (A); Vg3: 0 V	
2,5	—	0,014	8	3,5	—	HF, MF	439
—	2	—	—	—	43	tgr, (C); Ig1: 0,5 mA; (Win)HF: 0,015 W	
4	—	0,01	8,6	7	—	VHF; Fm: 100 Mc	297
—	—	—	—	—	—	WoLF, (A)	2
20	—	0,04	6	10	—	max; Fm: 60 Mc; μg1g2: 6; Ik: 90 mA	—
7,5	—	0,07	8	3,8	—	*/12,6 V; †/0,8 A; max; 1 tetro; (= QQE04/20)	17
20	—	0,1	18	8	200	max; 1 tetro	—
—	—	—	—	—	—		17
240	—	0,1	16,5	23	—	max	—
300	—	0,1	16,5	23	—	max	298
—	480	—	—	—	—	tgr, pp (C); Ig: 20 mA; (Win)HF: 3,2 W	
700	1500*	0,1	23	28	20	max; * tgr, pp(C)	298
800	—	0,1	23	28	30	max	298
—	1900	—	—	—	—	tgr, pp, (C); Ig: 40 mA; (Win)HF: 9 W	
3,5	—	0,2	8	5,5	—	max	—
10	—	0,04	6	10	60	max; Fm: 300 Mc	299
—	12	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 1,5 mA; (Win)HF: 0,16 W	
10	16	—	—	—	30	tgr, (C); Vg3: +20 V	393
25	—	0,085	13	9,5	—	max; Fm: 100 Mc; μg1g2: 7; Ik: 120 mA	39
—	40	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 2,3 mA; (Win)HF: 0,26 W	
25	—	0,1	11,5	8,5	40	max; μg1g2: 7,5; Ik: 120 mA	39
—	40	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 3,5 mA; (Win)HF: 0,2 W	
25	—	0,1	15	9	15	max; μg1g2: 5,5; Ik: 130 mA	72
—	45	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 2 mA; (Win)HF: 0,22 W	
30	—	0,05	18	9,5	—	max	322
—	50	—	—	—	6	tgr, (C); Ig1: 3 mA; (Win)HF: 0,5 W	
40	—	—	—	—	—	max	—
25	—	0,1	16	8	20	max; Fm: 200 Mc; Wg2: 3,5 W; Ik: 120 mA; μg1g2: 10	201
—	35	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 5 mA; (Win)HF: 0,55 W	
40	—	0,07	—	—	25	max	—
4	—	3,5	7	4,75	—	(A); Ia pk: 30 mA; osc	243
40	—	0,12	14	10	50	max; Wg2: 5 W; Wg1: 1 W; Ik: 230 mA; (= SRS552)	455
50	—	0,1	13	12	23	max; Fm: 120 Mc; Wg2: 6 W	301
—	90	—	—	—	—	mod, pp(B); * Ia(m)	
—	60	—	—	—	—	tph, (B)	
—	80	—	—	—	—	tgr, osc, (C); (Win)HF: 0,7 W	
40	—	0,12	—	—	—	(A); spec; Wg2: 5 W	455
45	—	0,1	15	12	—	max; Fm: 60 Mc; μg1g2: 4; Ik: 110 mA	72
—	68	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 2,5 mA; (Win)HF: 0,38 W	
4	—	3,5	7	4,75	—	(A); osc	243
75	—	0,03	36	28	—	max; Fm: 25 Mc; μg1g2: 3; Ik: 200 mA	310
—	150	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 6 mA; (Win)HF: 1,5 W	
85	—	0,05	33	24	—	max; Fm: 25 Mc; μg1g2: 8; Ik: 225 mA	440
—	170	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 12 mA; (Win)HF: 3 W	
100	—	—	—	—	—	max; (= 211)	—
100	—	—	—	—	—	mod; max	—
125	—	0,1	14	16	30	max; Fm: 50 Mc	71
—	580	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 400 mA; Vg3: +100 V; (Win)LF: 1 W	
—	60	—	—	—	—	tph, (B); Vg3: +100 V; (Win)HF: 0,2 W	
—	220	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Vg3: +100 V; (Win)HF: 1 W	
—	350	—	—	—	—	tgr, (C); Vg3: +100 V; (Win)HF: 1,5 W	

TYPE	Manufacturer	★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
P120-1a	Brown-Boveri	4BZ	(= P120-1)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
P120-2	Brown-Boveri	5Z	10	5	2000	200	500	200	—	5	—	—	—	—
					2000	35	400	20	100	—	—	—	—	—
					2000	40	400	75	15	—	—	—	—	—
					1500	80	400	135	50	—	—	—	—	—
					2000	90	400	170	75	—	—	—	—	—
P125	Marconi (It)	5Z	12	3	2000	—	500	—	—	2,2	500	—	—	—
					1500	120	500	90	20	—	—	—	—	—
					1500	250	300	75	50	—	—	—	—	—
					1500	250	500	150	40	—	—	—	—	—
P125	SFR	5Z	12,6	1,3	1500	—	450	—	—	4,5	—	—	—	—
					1500	100	450	150	30	—	—	—	—	—
P150	SFR	5Z	10	3	1750	—	500	—	—	3,7	—	—	—	—
					1750	115	475	200	50	—	—	—	—	—
P200	SFR	5Z	10	4	2000	—	500	—	—	3,75	—	—	—	—
P200A	SFR	5Z	10	4	2250	—	550	—	—	4	—	—	—	—
					2000	90	500	170	30	—	—	—	—	—
P215	Marconi; Osram	3	2	0,15	150	12	—	8,5	—	1,4	7	5	—	—
P220	Ediswan	3	2	0,2	150	—	—	10	—	3,4	12,5	3,7	—	—
P220A	Ediswan	3	2	0,2	150	—	—	17	—	3,5	6,5	1,85	—	—
P300-1	Brown-Boveri	4BZ	12	10	3000	600	600	600	—	8	—	—	—	—
					3000	170	600	40	150	—	—	—	8	—
					3000	170	600	200	12	—	—	—	—	—
					2500	325	500	370	26	—	—	—	—	—
					3000	200	600	530	90	—	—	—	—	—
P400	Marconi	5Z	(= 5C500)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
P410	Marconi; Osram	3	4	0,1	150	10,5	—	9	—	1,5	7,5	5	12	—
P415	Gecovalve; Osram	3	4	0,15	150	16,5	—	17	—	2,4	5	2,08	4,5	—
P425	Gecovalve; Osram	3	4	0,25	150	16,5	—	17	—	1,95	4,5	2,3	—	—
P450	Ediswan	5Z	10	13	3000	—	850	—	—	6,5	—	—	—	—
P453	SFR	5Z	12,6	9	3000	—	600	—	—	5	—	—	—	—
					2500	200	600	540	140	—	—	—	—	—
P500	SFR	5Z	10	5	2000	—	1000	—	—	6	—	—	—	—
					2000	250	850	480	50	—	—	—	—	—
P535	Ten	5Z	10	2	1000	—	300	—	—	2,8	—	—	—	—
P535/1E	STC	4Z	26	2	15k	1000	1250	15A*	5A*	—	—	—	—	—
					15k	800	1250	15	1,5	—	—	—	0,8	—
P552/1E	STC	4Z	(= 5D21)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
P560	Ten	5Z	10	5	2000	—	400	—	—	4	—	—	—	—
P600	SFR	5Z	10	10	2500	—	700	—	—	6,5	—	—	—	—
P600A	CSF; SFR	5P	10	10	3000	800	800	—	—	6,5	—	—	—	—
					2800	150	600	470	45	—	—	—	—	—
P610	Gecovalve; Osram	3	6	0,1	150	—	—	—	—	2,3	8	3,5	—	—
P625	Gecovalve; Osram	3	6	0,25	250	26	—	24	—	2,5	6	2,4	—	—
P625A	Gecovalve; Osram	3	6	0,25	200	39	—	25	—	2,3	3,7	1,6	—	—
P800	Marconi (It)	5Z	12	16	3000	—	500	—	—	9	200	—	—	—
					3000	180	500	400	100	—	—	—	—	—
					3000	400	500	700	150	—	—	—	—	—
P1000	SFR	5Z	12	6,25	3000	—	1000	—	—	6	—	—	—	—
					3000	250	950	615	100	—	—	—	—	—
P1300	CSF	5Z	10	20	4000	300	950	1000	—	15	—	—	—	—
					3000	250	800	820	95	—	—	—	—	—
P1806	SFR	5Z	22	110	18k	—	4500	—	—	9,5	—	—	—	—
					18k	330	1000	2,2A	900	—	—	—	—	—
PA1	Brimar	3	4	1	200	9	—	40	—	12	12,6	1,05	4	260
PA20	Ediswan	3	2	2	250	27,2	—	50	—	5,4	6,5	1,15	2,22	545
					300	37,2	—	84	—	—	—	—	5,3	440

nax Wa W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—		—
125	—	0,017	16	17	30	max; Fm: 75 Mc	43
—	420	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 310 mA; Vg3: +45 V	
—	50	—	—	—	—	tph, (B); Vg3: +45 V; (Win)HF: 1 W	
—	145	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Vg3: +45 V; (Win)HF: 1,5 W	
—	245	—	—	—	—	tgr, (C); Vg3: +45 V; (Win)HF: 2 W	
125	—	0,1	17	14	15	max; Fm: 30 Mc; Wg2: 25 W	43
—	45	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 1 W	
—	40	—	—	—	—	tph, (C), M/g3; Vg3: —300 V	
—	160	—	—	—	—	tgr, osc, (C); (Win)HF: 1 W	
90	—	0,03	20	16	—	max; μg1g2: 6; Ik: 200 mA	441
—	135	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 3 mA; (Win)HF: 0,4 W	
100	—	0,05	43	27	—	max; Fm: 23 Mc; Ik: 300 mA; μg1g2: 5	442
—	250	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 15 mA; (Win)HF: 4 W	
120	—	0,1	16,5	23	50	max; Fm: 150 Mc	302
150	—	0,1	16,5	23	—	max; μg1g2: 9; Ik: 250 mA	302
—	240	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 10 mA; (Win)HF: 1,6 W	
—	—	—	—	—	—	LF; WoLF	2
—	—	—	—	—	—	max; WoLF	2
—	—	—	—	—	—	max; WoLF	2
400	—	0,2	32	22	12	max; Fm: 50 Mc; Wg2: 80 W	140
—	1980	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 900 mA; Vg3: +100 V	
—	210	—	—	—	—	tph, (B); Vg3: 0 V	
—	730	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Vg3: +100 V; (Win)HF: 1,3 W	
—	1200	—	—	—	—	tgr, (C); Vg3: +100 V; (Win)HF: 0,8 W	
—	—	—	—	—	—		43
1,5	0,17	—	—	—	—	WoLF	2
2,5	0,3	—	—	—	—	WoLF	2
—	0,5	—	—	—	—	WoLF	2
450	—	0,2	50	30	10	max; Wg2: 100 W; Fm: 20 Mc	65
450	—	0,05	32	25	—	max; μg1g2: 3,5; Ik: 700 mA; Wg2: 100 W	443
—	940	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 8 mA; (Win)HF: 2,5 W	
300	—	0,2	50	25	—	max; Fm: 20 Mc; Ik: 550 mA; μg1g2: 5	63
—	700	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 9 mA; (Win)HF: 4 W	
45	55	0,05	18	11,5	30	max; (= E1054C)	303
60	—	2	37,5	7,5	—	max; pu; * pk; (= 715B); th: 60 sec	27
—	—	—	—	—	—	pu mod; Ia pk: 15 A; Ig1: 10 mA	
—	—	—	—	—	—		27
125	200	0,12	26	22	25	max; μg1g2: 6; Wg2: 30 W	304
350	—	0,1	23	28	20	max; Fm: 75 Mc; μg1g2: 6; Ik: 550 mA	302
400	—	0,1	24	22	30	max; Fm: 60 Mc; Wg2: 80 W; Ik: 600 mA; Ig: 20 mA; μg1g2: 6,5	302
—	950	—	—	—	—	tgr, (C); Vg3: 0 V; Ig1: 14 mA; Vin pk: 310 V; (Win): 4,5 W	
—	—	—	—	—	—	WoLF	—
6	—	—	—	—	—	WoLF	2
5	—	—	—	—	—	WoLF	2
800	—	0,2	45	23	15	max; Fm: 30 Mc; Wg2: 100 W; μg1g2: 3,5	43
—	400	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 6 W	
—	1500	—	—	—	—	tgr, (C); (Win)HF: 6 W	
600	—	0,07	60	31	7	max; Fm: 23 Mc; Ik: 800 mA; μg1g2: 4	63
—	1250	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 13 mA; (Win)HF: 6 W	
1000	—	0,3	32	28	30	max; Fm: 50 Mc; Ig1: 40 mA; Wg2: 150 W	483
—	2000	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 30 mA; (Win)HF: 10 W	
20k	—	0,3	45	54	1	max; (w); Ik: 4 A; μg1g2: 7	64
—	27k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 1 A; (Win)HF: 1,1 kW	
—	1,8	—	—	—	—	WoLF	189
15	2,75	—	—	—	—	WoLF, (A)	2
—	9	—	—	—	—	WoLF, pp(AB); Ia(m): 112 mA	

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
PA40	Ediswan	3	4	2	450	96,5	—	110	—	10*	4,25*	0,42*	4	—
PA5021	EUR	2R	(= DCG4/1000E)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
PAB1	Philips	2+2+2	6,3	0,3	200	—	—	0,8	—	—	—	—	—	—
PABC80	EUR	3+2+2+2	9,5	0,3	(= EABC80)		—	—	—	—	—	—	—	—
PAL12/15	Philips	5Z	22	80	12k	—	2000	—	—	8	—	—	—	—
					12k	400	1500*	1A	40*	—	—	—	—	—
					12k	500	1500*	1,9A	525*	—	—	—	—	—
PAW12/15	Philips	5Z	22	80	12k	—	2000	—	—	8	—	—	—	—
PB1/150	Philips	5Z	10	3,25	1750	—	750	—	—	—	—	—	—	—
PB2/200	Philips	5Z	12	3,35	2000	—	400	—	—	3,3	—	—	—	—
					2000	65	400	77,5	6,5	—	—	—	—	—
					1800	150	300	100	83	—	—	—	—	—
					1800	150	300	114	60	—	—	—	—	—
					2000	150	300	68	83	—	—	—	—	—
					2000	150	300	190	80	—	—	—	—	—
PB2/500	Philips	5Z	12	7,3	2500	—	500	—	—	6	—	—	—	—
					2500	90	500	100	12	—	—	—	10	—
					2000	50	350	170	12	—	—	—	—	—
					2000	150	300	235	120	—	—	—	—	—
					2000	150	300	175	153	—	—	—	—	—
					2500	150	400	340	150	—	—	—	—	—
PB3/800	Philips	5Z	12	8,5	3000	—	750	—	—	6,5	—	—	—	—
					3000	160	600	100	16	—	—	—	8,8	—
					3000	120	500	215	30	—	—	—	—	—
					2500	300	500	325	135	—	—	—	—	—
					3000	300	600	190	165	—	—	—	—	—
					3000	200	300	550	100	—	—	—	—	—
PB3/1000	Philips	5Z	12	7,5	3000	—	1000	—	—	6,5	—	—	—	—
PBF2	Philips	5+2+2	6,3	0,3	250	3/21	100	6	1,5	1,125	—	600	—	—
PC03/3A	Philips	5Z	2	0,24	300	—	125	—	—	1,4	—	—	—	—
PC03/3B	Philips	5Z	4	0,13	(= PC03/3A)		—	—	—	—	—	—	—	—
PC05/15	Philips	5Z	4	1,1	500	—	300	—	—	1,25	—	—	—	—
PC1/50	Philips	5Z	4	2	1000	—	300	—	—	1,5	—	—	—	—
PC1,5/100	Philips	5Z	10	2	1500	—	500	—	—	1,7	—	—	—	—
					1500	200	300	130	55	—	—	—	—	—
PC3/1000	Philips	5Z	12	4	3000	—	1000	—	—	6	—	—	—	—
PC86	EUR	3	3,8	0,3	(= EC86)		—	—	—	—	—	—	—	—
PC88	EUR	3	3,8	0,3	(= EC88)		—	—	—	—	—	—	—	—
PC92	Siemens; Telef.	3	3,1	0,3	(= UC92)		—	—	—	—	—	—	—	—
PC93	Siemens	3	3,8	0,3	(= EC93)		—	—	—	—	—	—	—	—
PC95	Philips; Mullard	3	3,6	0,3	(= EC95)		—	—	—	—	—	—	—	—
PC96	RFT	3	3,5	0,3	200	0,9	—	12	—	7,2	67	—	—	—
PC97	EUR	3	(= 4FY5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PC900	EUR	3	4	0,3	(= EC900)		—	—	—	—	—	—	—	—
PCA21	Marconi	5Z	20	100	10k	—	1500	2A	—	—	—	—	—	—
PCC84	EUR	3+3	7*	0,3	(= ECC84)		—	—	—	—	—	—	—	—
PCC85	EUR	3+3	9*	0,3	200	2,1	—	10	—	5,8	48	—	—	—
					170	1,5	—	10	—	6,2	50	—	—	—
					100	1,1	—	4,5	—	4,6	50	—	—	—
					200	—	—	5,2	—	2,3	—	15	8,2	—
					170	—	—	4,8	—	2,2	—	16	4,7	—
					100	—	—	2,2	—	1,7	—	20	4,7	—
					180	—	—	8	—	—	—	—	4,4	—
PCC88	EUR	3+3	7,6	0,3	(= ECC88)		—	—	—	—	—	—	—	—
PCC89	EUR	3+3	7,5	0,3	90	1,2	—	15	—	12,3	36	2,9	—	—
					180	—	—	15	—	12	—	—	—	—
PCC186	EUR	3+3	7,2	0,3	(= ECC186)		—	—	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
40*	41	—	—	—	—	WoLF, pp; Ia(m): 230 mA; * 1 trio	2
—	—	—	—	—	—		17
—	—	—	—	—	—	det	191
—	—	—	—	—	—		61
8000	—	0,05	58	30,5	2	max; (fa); Wg2: 1,5 kW; μg1g2: 4; Fm: 50 Mc	—
—	4000	—	—	—	—	tph, (B); * g2+g3; Ig1: 65 mA; (Win)HF: 45 W	
—	14,8k	—	—	—	—	tgr, (C); * g2+g3; Ig1: 180 mA; (Win)HF: 180 W	
12k	—	0,05	58	30,5	2	max; (w); Fm: 50 Mc; Wg2: 1,5 kW	—
70	—	—	—	—	—	max; mod	—
110	—	0,15	13,7	14	20	max; Wg2: 25 W; Fm: 60 Mc; μg1g2: 5,9	305
—	45	—	—	—	—	tph, (B); Ig1: 2,5 mA; (Win)HF: 0,25 W; Vg3: 0 V	
—	124	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig1: 7,5 mA; (Win)HF: 1,9 W; Vg3: 0 V	
—	147	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Ig1: 6 mA; (Win)HF: 1,4 W; Vg3: 0 V	
—	43	—	—	—	—	tph, (C), M/g3; Ig1: 8 mA; (Win)HF: 1,9 W; Vg3: —180 V	
—	270	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 7,5 mA; (Win)HF: 2 W; Vg3: +300 V	
250	—	0,2	23	20	10	max; Wg2: 60 W; Fm: 60 Mc; μg1g2: 6,2	306
—	1000	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 566 mA; Ig2(m): 190 mA	
—	90	—	—	—	—	tph, (B); Ig1: 6 mA; (Win)HF: 0,7 W; Vg3: 0 V	
—	325	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Ig1: 25 mA; (Win)HF: 7,5 W; Vg3: 0 V	
—	100	—	—	—	—	tph, (C), M/g3; Ig1: 24 mA; (Win)HF: 6,2 W; Vg3: —250 V	
—	600	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 20 mA; (Win)HF: 5,4 W; Vg3: 0 V	
450	—	0,05	29	21	10	max; Fm: 60 Mc; Wg2: 100 W; μg1g2: 3,5	307
—	1900	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 770 mA; Ig2(m): 210 mA	
—	190	—	—	—	—	tph, (B); Ig1: 4 mA; (Win)HF: 0,7 W; Vg3: 0 V	
—	580	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Ig1: 7 mA; (Win)HF: 2,7 W; Vg3: 0 V	
—	200	—	—	—	—	tph, (C), M/g3; Ig1: 5 mA; (Win)HF: 1,7 W; Vg3: —190 V	
—	1200	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 25 mA; (Win)HF: 9 W; Vg3: +300 V	
600	1250	0,05	45	20	5	max; Fm: 20 Mc; Wg2: 100 W; μg1g2: 4	63
—	—	0,005	—	—	—	HF, MF+det	85
3	—	0,2	8,5	11	20	max; Wg2: 1,5 W; μg1g2: 3,3	308
—	—	—	—	—	—		308
15	20	0,2	11,5	10	20	max; Wg2: 5 W; μg1g2: 3,5	308
35	—	0,04	14	19	20	max; Wg2: 10 W; μg1g2: 3	309
85	—	0,03	28	19	20	max; Wg2: 25 W; μg1g2: 2,7	310
—	140	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 2 mA; (Win)HF: 0,6 W; Vg3: 0 V	
600	—	0,05	45	20	1,5	max; μg1g2: 4,5; Fm: 20 Mc; Wg2: 100 W	—
—	—	—	—	—	—		349
—	—	—	—	—	—		368
—	—	—	—	—	—		64
—	—	—	—	—	—		14
—	—	—	—	—	—		319
2,5	—	1,8	3	0,45	—	(A); VHF; Raeq: 400 Ω; Vf-k: 250 V; Ik max: 15 mA	73
—	—	—	—	—	—		319
—	—	—	—	—	—		386
10k	—	—	—	—	—	max; (w)	—
—	—	—	—	—	—	* Telefunken, Siemens: 7,2 V	114
2,5	—	1,5	3	1,2	—	(A); VHF; * RFT: 8,5 V	55
—	—	—	—	—	—	(A)	
—	—	—	—	—	—	(A)	
—	—	—	—	—	—	1 trio, mix+osc; Rg: 1 MΩ; Vosc: 2,8 V	
—	—	—	—	—	—	mix+osc; Rg: 1 MΩ; Vosc: 2,8 V; Rin(100 Mc): 15 kΩ	
—	—	—	—	—	—	mix+osc; Rg: 1 MΩ; Vosc: 1,8 V	
1,2	—	—	—	—	—	1 trio; osc; Rg: 22 kΩ; Vosc eff: 9 V	
—	—	—	—	—	—	Vf-k(trio 1): 80 V; (trio 2): 180 V	55
1,8	—	1,9	—	—	—	1 trio, (A); Vf-k: 200 V	114
—	—	—	—	—	—	2 trio, VHF casc; Vg co: —9 V; n: 5,5 dB	
—	—	—	—	—	—		55

TYPE	(manufacturer)	(base)	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
PCC189	EUR	3+3	7,6	0,3	(= ECC189)		—	—	—	—	—	—	—	—
PCC805/ 30L15	Ediswan	3+3	7	0,3	90	1,2	—	15	—	9	27	—	—	—
PCC806/ 30L17	Ediswan	3+3	7,2	0,3	75	—	—	15	—	16,5	40	—	—	—
PCE82/ 30FL12	Ediswan	4B+3	10	0,3	150	—	—	10	—	3,7	18	—	—	—
					180	—	180	10	—	12,5	—	—	—	—
PCE800/ 30FL1	Ediswan	4B+3	9,4	0,3	200	—	—	10	—	3,4	18	—	—	—
					170	—	170	10	—	8	—	—	—	—
PCF80	EUR	5+3	9	0,3	170	2	170	10	2,8	6,2	—	400	—	—
					170	—	170	6,5	2	2,2	—	800	—	330
					170	—	170	5,2	1,5	2,1	—	870	—	820
					100	2	—	14	—	5	20	4	—	—
PCF80/LZ319	GEC	5+3	(= PCF80)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PCF82	EUR	5+3	9	0,3	250	0,9	110	10	3,33	5,5	—	400	—	68
					250	0	—	5,6	1,9	1,9	—	—	—	—
					200	0	—	5,1	2	1,85	—	—	—	—
					170	0	—	5,1	2,1	1,8	—	—	—	—
					150	2	—	11	—	5,8	35	—	—	—
					250	—	—	5,7	—	—	—	—	20	—
					200	—	—	4,1	—	—	—	—	20	—
					170	—	—	3,3	—	—	—	—	20	—
PCF86	EUR	5+3	8	0,3	(= ECF86)		—	—	—	—	—	—	—	—
PCF87/50C17	Ediswan	5+3	7,4	0,3	100	3,2	—	15	—	8,5	20	—	—	—
					125	1,5	125	10	3	11	—	—	—	—
					160	—/6,5	150	7,3	1,8	4,8	—	—	5,6	—
					60	—	—	7	—	—	—	—	—	—
					130	—/6,6	100	12,5	3,7	15	—	—	—	—
PCF200	Philips; Lorenz	5+3	8	0,3	(= ECF200)		—	—	—	—	—	—	—	—
PCF201	Philips; Lorenz	5+3	8	0,3	(= ECF201)		—	—	—	—	—	—	—	—
PCF800/ 30C15	Ediswan	5+3	9	0,3	100	—	—	15	—	6	20	—	—	—
					170	—	170	10	—	9	—	—	—	—
					164	—	138	7,6	2,3	3,3	—	—	4,7	—
					120	—	—	6	—	—	—	—	—	—
PCF801	EUR	5+3	8,5	0,3	(= ECF801)		—	—	—	—	—	—	—	—
PCF802	EUR	5+3	9	0,3	100	1	100	6	1,7	5,5	—	400	—	—
					200	2	—	3,5	—	3,5	70	20	—	—
PCF803	Telefunken	5+3	(= PCF801)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
PCF805	Ediswan	5+3	7,4	0,3	(= ECF805)		—	—	—	—	—	—	—	—
PCF806	Mullard	5+3	8	0,3	100	3	—	14	—	5,5	17	3,1	—	—
					170	1,2	150	10	3,3	12	—	350	—	—
					190*	—	190*	8,5	2,7	4,5	—	—	—	—
PCF808/ 30FL14	Ediswan	5+3	7,4	0,3	100	3	—	14	—	5,5	17	3,1	—	—
					160	1,7	160	12	4	14,5	—	—	—	—
PCH200	EUR	7+3	9	0,3	(= ECH200)		—	—	—	—	—	—	—	—
PCL81	EUR	5+3	12,6*	0,3	(= ECL81)		—	—	—	—	—	—	—	—
PCL82	EUR	5+3	16	0,3	170	—	170	42	8	9,2	—	16	3,25	200
					200	—	200*	35	8	7,8	—	20	8,5	330
					100	0	—	3,5	—	2,2	70	32	—	—
PCL82/ 30PL12	Ediswan	5+3	(= PCL82)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PCL83	Mullard	5+3	12,6	0,3	170	9,5	170	30	5	5,5	—	53	—	—
					170	9,5	170	30	4,8	5,5	—	53	5,5	—
					200	13	200	27	4,4	—	—	—	7,5	—
					250	8,5	—	10,5	—	2,2	17	7,7	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	Vf-k(trio 1): 80 V; (trio 2): 180 V	55
2	—	1,5	3,3	0,19	—	1 trio, (A); Vf-k (trio 1): 90 V; (trio 2): —90/+250 V; Va max: 250 V; casc	114
1,6	—	—	—	—	—	1 trio, (A); Vf-k (trio 1): 90 V; (trio 2): —90/+250 V; Va max: 150 V; casc	114
1,5	—	2,5	2,4	2,1	—	trio, (A); Vf-k: 150 V; Va max: 250 V	212
2,5	—	0,05	8,4	3	—	tetro, (A); VF; Wg2: 1,3 W; Va max: 250 V	
2	—	2,4	2,1	2,3	—	trio, (A); sync; Vf-k: 150 V; Va max: 250 V	212
3	—	0,047	8	2,7	—	tetro, (A); VF; μg1g2: 44; Va max: 250 V; Wg2: 1 W	
1,7	—	0,025	5,2	3,4	—	pent; (A); μg1g2: 47; Rin(50 Mc): 10 kΩ; Raeq: 1,5 kΩ; (= 8A8)	70
—	—	—	—	—	—	mix; Rg1: 100 kΩ; Vosc eff: 3,5 V; Ig1: 20 μA	
—	—	—	—	—	—	mix; Rg1: 100 kΩ; Vosc eff: 3,5 V; Ig1: 0 μA	
1,5	—	1,5	2,5	1,8	—	trio; (A)	
—	—	—	—	—	—		70
2	—	0,01	5,2	2,6	—	pent, (A); μg1g2: 32; Vg1 co: —10 V	70
—	—	—	—	—	—	mix; Rg2: 70 kΩ; Rg1: 1 MΩ; Vosc eff: 3 V; Ig1: 3,7 μA	
—	—	—	—	—	—	mix; Rg2: 45 kΩ; Rg1: 1 MΩ; Vosc eff: 3 V; Ig1: 3,8 μA	
—	—	—	—	—	—	mix; Rg2: 30 kΩ; Rg1: 1 MΩ; Vosc eff: 3 V; Ig1: 3,75 μA	
1,5	—	1,8	2,5	0,4	—	trio, (A)	
—	—	—	—	—	—	osc; Rg: 20 kΩ; Ig: 160 μA; Vosc eff: 3 V	
—	—	—	—	—	—	osc; Rg: 20 kΩ; Ig: 160 μA; Vosc eff: 3 V	
—	—	—	—	—	—	osc; Rg: 20 kΩ; Ig: 160 μA; Vosc eff: 3 V	
—	—	—	—	—	—		479
2	—	1,9	3,3	2,1	—	trio, (A); Vf-k: 200 V; Ik max: 18 mA; Va max: 250 mA	414
2	—	0,008	6,5	2,8	—	pent, (A); μg1g2: 45; Wg2: 0,5 W; Vg2 max: 230 V	
—	—	—	—	—	200	pent, VHF mix; Vb: 200 V; Rg2: 27 kΩ; Rg1: 2,2 MΩ; Ig1: 1,3 μA	
—	—	—	—	—	—	trio, osc; Rg: 47 kΩ	
—	—	—	—	—	36	pent, V-MF; Vb: 200 V; Rg1: 2,2 MΩ; Rin: 11 kΩ; Cin: 11 pF	
—	—	—	—	—	—		503
—	—	—	—	—	—		503
1,5	—	1,7	2,9	3	—	trio, (A); Vf-k: 200 V; Ik max: 15 mA; Va max: 250 V	414
1,7	—	0,017	6,8	4,5	—	pent, (A); μg1g2: 55; Va max: 250 V; Ik max: 14 mA	
—	—	—	—	—	—	pent, VHF mix; Vb: 200 V; Rg2: 27 kΩ; Rg1: 100 kΩ; Vosc eff: 3,7 V	
—	—	—	—	—	—	trio, osc	
—	—	—	—	—	—		492
1,2	—	0,06	5,4	—	—	pent, (A); TV dvh osc; Vf-k: 100 V; Wg2: 0,8 W	70
1,4	—	1,5	2,4	0,1	—	trio, (A); Ik max: 10 mA	
—	—	—	—	—	—		511
—	—	—	—	—	—		508
1,5	—	2	2,2	1,2	—	trio, (A); Va max: 125 V; Ik max: 15 mA; Vf-k: 100 V	492
2	—	0,012	6	3,3	—	pent, (A); μg1g2: 70; Va max: 250 V; Ik max: 18 mA; Vg2 max: 150 V	
—	—	—	—	—	—	pent, VHF mix; * Vb; Rg2: 18 kΩ; Rg1: 100 kΩ; Vosc eff: 2,3 V	
2	—	2,1	2,4	1,6	—	trio, (A); Va max: 250 V; Ik max: 15 mA; Vf-k: 200 V	509
—	—	0,008	6,4	2,7	40	pent, (A); TV-MF; μg1g2: 40; Cin: 10,6 pF; Ik max: 18 mA	
—	—	—	—	—	—		52
—	—	—	—	—	—	* RFT: 14 V	311
7	3,2	0,3	9,3	8	—	pent, WoLF, (A); μg1g2: 9,5; TV dvv; Va pk: 2000 V	312
—	3,3	—	—	—	—	WoLF, (A); * Rg2: 470 Ω	
1	—	4,4	2,7	4,3	—	trio, (A); LF	
—	—	—	—	—	—		312
5,4	—	0,2	5,7	4,7	—	pent, (A); μg1g2: 10; TV dvv; Va pk: 2000	285
—	2,2	—	—	—	—	WoLF, (A)	
—	2,5	—	—	—	—	WoLF, (A)	
3,5	—	1,6	2	0,35	—	trio, (A); LF	

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	µ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
PCL84	EUR	5+3	15	0,3	170	2,1	170	18	3,1	11	—	100	—	—
					220	3,4	220	18	3	10	—	150	—	—
					200	1,7	—	3	—	4	65	—	—	—
PCL85	EUR	5+3	18	0,3	(= ECL85)		—	—	—	—	—	—	—	—
PCL86	EUR	5+3	15	0,3	(= ECL86)		—	—	—	—	—	—	—	—
PCL88/ 30PL14	Ediswan	4B+3	16	0,3	100	—	—	10	—	4,3	18	—	—	—
					170	—	170	50	—	7,3	—	—	—	—
PCL800/ 30PL13	Ediswan	4B+3	16	0,3	100	—	—	10	—	4,3	18	—	—	—
					170	—	170	45	8,7	7,5	—	—	—	—
PD220	Ediswan	3+3	2	0,2	150	1,15	—	0,8	—	0,9*	—	—	10	—
PD220A	Ediswan	3+3	2	0,2	150	6	—	2,5	—	1,6*	—	—	10	—
PDD2	Brown-Boveri	5+2+2	6,3	0,9	250	6	250	36	5	9	—	50	7	140
PE04/10E	Philips	5Z	12	0,65	500	—	300	—	—	7,5	—	—	—	—
PE04/10P	Philips	5Z	(= PE04/10E)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
PE05/15	Philips	5Z	12	0,37	500	—	300	—	—	1,5	—	—	—	—
PE05/25	Philips	5Z	12,6	0,7	500	—	300	—	—	3,3	—	—	—	—
					500	24	250	36	1,2	—	—	—	9	—
					500	28	250	36	3	—	—	—	—	—
					400	80	200	70	4,5	—	—	—	—	—
					500	80	250	90	5	—	—	—	—	—
					400	250	250	52,5	3	—	—	—	—	—
PE06/40E	Philips	5Z	12,6	0,65	600	—	300	—	—	4	—	—	—	—
					600	45	300	68	6	—	—	—	6	—
					600	40	250	60	3	—	—	—	—	—
					500	75	300*	114	10	—	—	—	—	—
					600	75	300	109	11,5	—	—	—	—	—
					600	100	300	87	11	—	—	—	—	—
PE06/40N	Philips	5Z	6,3	1,6	(= PE06/40E)		—	—	—	—	—	—	—	—
PE06/40P	Philips	5Z	6,3	1,6	(= PE06/40E)		—	—	—	—	—	—	—	—
PE08/40	Philips	5Z	12,6	0,68	800	—	250	—	—	5	—	—	—	—
PE1/80	Philips	5Z	12	0,9	1000	—	500	—	—	2,5	—	—	—	—
PE1/100	Philips	5Z	12,6	1,35	1000	—	300	—	—	6	—	—	—	—
					1000	34	250	52	10	—	—	—	8,8	—
					1000	34	250	68	4,5	—	—	—	—	—
					800	120	250	120	23	—	—	—	—	—
					1000	100	150	72	24	—	—	—	—	—
					1000	120	250	177	28	—	—	—	—	—
PEN4DD	Mullard	5+2+2	4	2,25	250	6	250	36	5	9,5	—	50	7	—
PEN4V	Mullard	5	4	1	250	10	200	35	—	3	—	—	8	—
PEN4VA	Mullard	5	4	1,35	250	—	250	36	3	2,8	—	40	6	500
PEN4VB	Mullard	5	4	1,95	250	5,8	250	36	5	9,5	—	50	8	—
PEN13C	Mullard	5	13	0,5	250	12	250	32	7	6	—	—	6,4	250
PEN24	Ediswan	5	2	0,3	120	3,3	120	5	1	5,7	—	—	15	—
PEN25	Ediswan	5	2	0,15	120	3,6	120	5	1	3	—	—	14	—
PEN26	Mullard	5	24	0,2	200	19	100	40	5	3,1	—	—	5	—
PEN36C	Mullard	5	33	0,2	200	8,5	200	45	6	8	—	35	4,5	167
PEN40DD	Mullard	5+2+2	44	0,2	(= PEN36C)		—	—	—	—	—	—	—	—
PEN44	Ediswan	4B	4	2,1	240	10,1	250	64	11	10,6	—	—	2,65	—
					260	11,1	270	140*	24*	—	—	—	4	—
PEN45	Ediswan	4B	4	1,75	250	8,5	250	40	8	8,8	—	—	4,7	180
PEN45DD	Ediswan	4B+2+2	4	2	(= PEN45)		—	—	—	—	—	—	—	—
PEN46	Ediswan	4B	4	1,75	315	7,8	230	63	14	8,5	—	—	—	100
PEN220	Ediswan	5	2	0,2	150	4,9	150	9	1,6	2,2	—	—	14	—
PEN231	Ediswan	5	2	0,3	110	2,2	110	4,6	0,9	5,3	—	—	19	—
PEN383	Ediswan	4B	38	0,2	160	10	170	64	13	12	—	—	2,6	130

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
4	—	0,1	8,7	4,2	—	pent, (A); VF; μg1g2: 36	444
—	—	—	—	—	—	(A); VF	
1	—	2,7	3,8	2,3	—	trio, (A); sync; LF	
—	—	0,45*	—	—	—	* pent; Vf-k: 200 V	480
—	—	—	—	—	—		482
1	—	2,3	2,3	2,5	—	trio, (A); Va max: 250 V; Vf-k: 150 V	230
8	—	0,32	10,9	10,3	—	tetro, (A); TV-dvv; Va pk: 2 kV; Ik max: 75 mA; μg1g2: 7,5	
1	—	2,3	2,4	2,3	—	trio, (A); Va max: 250 V; Vf-k: 150 V	230
7	—	0,36	10,4	10,3	—	tetro, (A); TV-dvv; μg1g2: 8,3; Va pk: 2 kV; Ik max: 75 mA	
—	—	—	—	—	—	WoLF, pp(B); * 1 trio	258
—	—	—	—	—	—	WoLF, pp(B); * 1 trio	258
11	4,5	—	—	—	—	det+WoLF, (A); d: 10 %	226
10	15	0,1	16	7,5	20	max; Fm: 60 Mc; Wg2: 3 W; μg1g2: 25; (= 837)	143
—	—	—	—	—	—		72
15	17	0,12	12,7	5,7	20	max; Fm: 60 Mc; μg1g2: 3; Wg2: 5 W	72
12	—	0,15	14,5	7,8	100	max; Wg2: 5 W; μg1g2: 7,6; Vg3: 0 V	313
—	49	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 142 mA; Ig2(m): 22,4 mA	
—	6	—	—	—	—	tph, (B); Ig1: 2 mA; (Win)HF: 0,07 W	
—	20	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Ig1: 2,5; (Win)HF: 0,25 W	
—	33	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 3 mA; (Win)HF: 0,26 W	
—	9	—	—	—	—	Fx3, 56/168 Mc; Ig1: 1,2 mA; (Win)HF: 0,3 W	
25	—	0,1	15	8,7	20	max; Fm: 60 Mc; Wg2: 5 W; μg1g2: 5,5; Vg3: 0 V	314
—	100	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 230 mA; Ig2(m): 36 mA	
—	11	—	—	—	—	tph, (B); Vin HF pk: 20 V	
—	40	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Ig1: 1,4 mA; (Win)HF: 0,1 W; * Rg2: 20 kΩ	
—	45	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 2 mA; (Win)HF: 0,2 W	
—	27	—	—	—	—	Fx2, 2/4 Mc; Ig1: 1 mA; (Win)HF: 0,1 W	
—	—	—	—	—	—		315
—	—	—	—	—	—		72
30	—	—	—	—	—	max; μg1g2: 5; Wg2: 5 W; Ik: 115 mA	—
35	85	0,1	15	12	20	max; Fm: 60 Mc; Wg2: 6 W; μg1g2: 3,9	72
45	—	0,1	20,5	11	60	max; μg1g2: 6,7; Wg2: 7 W; (= 6083/ 9909)	183
—	194	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 268 mA; Ig2(m): 56 mA	
—	23	—	—	—	—	tph, (B); Ig1: 2 mA; (Win)HF: 0,08 W	
—	75	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Ig1: 6,5 mA; (Win)HF: 0,9 W	
—	27	—	—	—	—	tph, (C), M/g3; Ig1: 10 mA; (Win)HF: 1,3 W; Vg3: —100 V	
—	132	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 5 mA; (Win)HF: 0,65 W	
9	4,3	0,5	13	9,5	—	det+WoLF; d: 10 %	316
—	—	—	—	—	—	WoLF	122
9	3,8	—	—	—	—	WoLF, (A); d: 10 %	122-123
9	3,8	—	—	—	—	WoLF, (A)	123
8	3,2	—	—	—	—	WoLF, (A)	123
—	0,44	—	—	—	—	WoLF, (A)	323
—	0,4	—	—	—	—	WoLF, (A)	323
—	3	—	—	—	—	WoLF, (A)	174
9	4	—	—	—	—	WoLF, (A); d: 10 %; μg1g2: 13,5	123
—	—	1	9,8	8,4	—	det+WoLF	445
18	7,85	0,9	24	11	—	WoLF, (A)	58
—	20	—	—	—	—	WoLF, pp(B); * Vin: 0 V; Ia(m): 166 mA	
10	5,4	0,85	22,75	12,25	—	WoLF, (A)	58
—	—	0,7	19,5	12,75	—	det+WoLF	141
20	—	1,25	22	6	—	TV dvh; Va pk: 3 kV	142
—	0,6	—	—	—	—	WoLF, (A)	195
—	0,29	—	—	—	—	WoLF, (A)	195
10	3,75	0,7	21,5	13,5	—	WoLF, (A)	58

TYPE	[manufacturer]	★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	µ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
PEN384	Ediswan	4B	38	0,2	110	7	110	40	2,9	12,5	—	—	2,2	160
PEN428	Mullard	5	4	2,1	250	—	250	72	—	—	—	—	3,2	150
					375	—	275	96	10	—	—	—	6,5	165
PEN453DD	Ediswan	4B+2+2	45	0,2	160	10	175	64	13	12	—	—	2,6	130
PEN650	Mullard	5	(= EL50)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PEN1340	Ediswan	5	13	0,4	200	7,5	200	30	5	6,5	—	—	5,8	215
PEN3520	Ediswan	5	35	0,2	200	8	200	40	8	7	—	—	4,4	165
PEN3820	Ediswan	4B	38	0,2	160	10	175	64	13	12	—	—	2,6	130
PENA1	Brimar	5	4	1	250	16,5	250	32	6,5	3	—	—	8	450
PENA4	Mullard	5	4	1,95	250	5,8	250	36	5	9,5	—	50	8	145
PENB4	Mullard	5	4	2,1	250	—	275	72	7	8,5	—	22	3,5	175
PENDD4020	Ediswan	5+2+2	40	0,2	240	7,75	250	43	8,5	7	—	—	4,8	150
PENDD4021	Ediswan	4B+2+2	45	0,2	160	10	175	64	13	12	—	—	2,6	130
PF9	Philips	5	6,3	0,3	250	3/52,5	100	7	1,7	1,65	—	600	—	—
PF83	Telefunken	5	4,5	0,3	(= EF83)		—	—	—	—	—	—	—	—
PF86	Philips; Siemens	5	4,5	0,3	250	2	140	3	0,6	2	—	2,5M	—	—
PFL200	EUR	5+5	16,5*	0,3	(= EFL200)		—	—	—	—	—	—	—	—
PH4	Philips	7	6,3	0,3	(= OH4)		—	—	—	—	—	—	—	—
PJ7	GE	3Z	4,5	1,1	350	—	—	40	—	—	30	—	—	—
PJ8	GE	3Z	4,5	1,1	350	—	—	40	—	—	8,5	—	—	—
PJ21	GE	3Z	4,5	1,1	350	—	—	19	—	—	3	—	—	—
PL33	Mullard	5	19	0,3	200	4,65	200	28	3	8,6	—	55	7	150
PL36	EUR	5	25	0,3	(= EL36)		—	—	—	—	—	—	—	—
PL38	EUR	5	30	0,3	200	5,5	200	75	9	13,5	—	20	—	—
PL38M	Mullard	5	(= PL38)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PL81	EUR	5	21,5	0,3	200	28	200	40	2,8	6	—	11	—	—
					170	24	170	45	3	6,5	—	15	—	—
PL82	EUR	5	16,5	0,3	(= EL82)		—	—	—	—	—	—	—	—
PL83	EUR	5	15	0,3	200	3,5	200	36	5	10,5	—	100	—	—
					170	2,3	170	36	5	10,5	—	100	—	—
PL84	EUR	5	15	0,3	(= EL84)		—	—	—	—	—	—	—	—
PL84/N379	GEC	5	(= PL84)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PL95	RFT	5	4,5	0,3	200	6,25	200	23	4,2	5	—	80	8	230
					200	—	200	35	6,4	—	—	—	10	180
					200	10	200	14	2,4	—	—	—	10	—
PL302/30P19	Ediswan	4B	25	0,3	400	—	250	200*	—	—	—	—	—	—
PL500	EUR	4B	27	0,3	(= EL500)		—	—	—	—	—	—	—	—
PL820	Mullard	5	21,5	0,3	200	28	200	40	2,8	6	—	11	—	—
					170	22	170	45	3	6,2	—	10	—	—
PLL80	Lorenz	5+5	12	0,3	(= ELL80)		—	—	—	—	—	—	—	—
PM04	SFR	5	(= 6BA6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PM05	SFR	5	(= 6AK5)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PM07	CSF; SFR	5	(= EF91)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PM07/6AM6S	CSF	5	(= EF91)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PM1A	Mullard	3	2	0,1	100	0	—	1,05	—	1,2	50	41,6	—	—
PM1HF	Mullard	3	2	0,1	100	0	—	2,3	—	0,8	18	22,5	—	—
PM1HL	Mullard	3	2	0,1	135	1,5	—	2,3	—	1,2	28	23,4	—	—
PM1LF	Mullard	3	2	0,1	100	0	—	5,8	—	0,9	11	12	—	—
PM2	Mullard	3	2	0,2	150	12	—	6,6	—	1,7	7,5	4,4	9	—
PM2A	Mullard	3	2	0,2	135	6	—	5	—	2	12	6	7	—
PM2B	Mullard	3+3	2	0,2	120	0	—	3	—	—	—	—	14	—
PM2BA	Mullard	3+3	2	0,2	120	4,5	—	3	—	2,15	—	—	14	—
PM2DL	Mullard	3	2	0,1	120	4,5	—	1,5	—	1,5	18	12	—	—
PM2DX	Mullard	3	2	0,1	135	4,5	—	2	—	1	18	18	—	—
PM2HL	Mullard	3	2	0,1	135	1,5	—	2,2	—	1,4	30	21,5	—	—
PM5	Philips	1+1	6,3	0,3	200	0/5	—	—	—	—	—	—	1M	—
					200	0/13	—	—	—	—	—	—	1M	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
10	1,9	0,4	22	11,5	—	WoLF, (A)	58
18	8	—	—	—	—	WoLF, (A); d: 10 %	123
—	28	—	—	—	—	WoLF, pp(AB2); Ia(m): 124 mA; Ig2(m): 18 mA	
10	3,75	0,75	18,75	13	—	det+WoLF	141
—	—	—	—	—	—		403
—	—	—	—	—	—	WoLF	123
8	3	—	—	—	—	WoLF, (A)	123
10	3,75	—	—	—	—	WoLF, (A)	108
—	2,7	—	—	—	—	WoLF, (A)	195
9	3,8	2	14	7	—	WoLF, (A); d: 10 %	123
18	8,8	1	14	11	—	WoLF, (A); d: 10 %	123
10	3,9	—	—	—	—	WoLF, (A)	190
10	3,75	1,1	18	9,25	—	det+WoLF	446
—	—	0,007	—	—	—	HF, MF	56
—	—	—	—	—	—		184
1	—	0,05	3,5	5	—	(A); LF; μg1g2: 38; Vf-k: 100 V	184
—	—	—	—	—	—	* Lorenz: 19 V	504
—	—	—	—	—	—		14
10	—	—	—	—	—	max	—
10	—	—	—	—	—	max	—
7,5	—	—	—	—	—	max	—
9	2,55	1	—	—	—	WoLF, (A); μg1g2: 23; TV dvv	77
—	—	—	—	—	—		317
25	—	1,2	18	6,5	—	(A); μg1g2: 16,5; TV dvh; Va pk: 8 kV	68
—	—	1	—	9,5	—		268
8	—	0,8	14,7	6,4	—	(A); μg1g2: 5,3; TV dvh; Va pk: 7 kV	98
—	—	—	—	—	—	(A); (= 21A6)	
—	—	—	—	—	—		90
9	—	0,1	10,8	6,6	—	(A); μg1g2: 24; VF; (= 15A6)	99-291
—	—	—	—	—	—	(A)	
—	—	—	—	—	—		432
—	—	—	—	—	—		90
6	2,3	0,4	5,3	3	—	WoLF, (A); μg1g2: 17; d: 12 %; Va max: 300 V; Vf-k: 200 V	88
—	4,1	—	—	—	—	pp(AB1); Ia(m): 40 mA; Ig2(m): 10,4 mA; Vin eff: 7 V; d: 4,5 %	
—	4	—	—	—	—	pp(B); Ia(m): 38 mA; Ig2(m): 10 mA; * Vin eff: 7 V; d: 3,5 %	
10	—	0,3	18,5	12	—	max; TV-dvh; Va pk: 7 kV; Vf-k: 200 V; * Ik	193
—	—	—	—	—	—	* Magnoval	238*
8	—	—	—	—	—	(A); TV dvh; Va pk: 7 kV; Ik: 180 mA; spec	93
—	—	—	—	—	—	(A)	
—	—	—	—	—	—		481
—	—	—	—	—	—	spec	381
—	—	—	—	—	—	spec	405
—	—	—	—	—	—	spec	412
—	—	—	—	—	—	spec	412
—	—	—	—	—	—	(A); LF; Va max: 150 V	2
—	—	—	—	—	—	(A); LF; Va max: 150 V	2
—	—	—	—	—	—	(A); LF; Va max: 150 V	2
—	—	—	—	—	—	(A); LF; Va max: 150 V	2
—	—	—	—	—	—	WoLF	2
—	0,15	5,5	6,3	3,3	—	WoLF, (A)	2
—	1,25	—	—	—	—	WoLF, pp(B); Ia(m): 20 mA	141
—	1,45	—	—	—	—	WoLF, pp(B); Ia(m): 20 mA	141
—	—	—	—	—	—	(A); LF; Va max: 150 V	2
—	—	—	—	—	—	(A); LF; Va max: 150 V	2
0,75	—	3,2	3,6	4	—	LF	2
—	—	—	—	—	—	Vt: 200 V; It: 0,55 mA	8
—	—	—	—	—	—		

TYPE	(manufacturer)	★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
PM12	Mullard	4	2	0,15	150	0	75	4,3	—	1,1	—	180	—	—
PM12A	Mullard	4	2	0,18	125	0	75	2	—	1,5	—	330	—	—
PM12M	Mullard	4	2	0,18	150	0/7	90	2	0,5	1,4	—	—	—	—
PM22	Mullard	5	2	0,3	150	10	150	15	—	1,3	—	—	8	—
PM22A	Mullard	5	2	0,15	135	4,5	135	5,6	—	2,2	—	150	19	—
PM22D	Mullard	5	2	0,3	135	2,4	135	5	0,8	3	—	—	24	—
PM24	Mullard	5	4	0,15	150	11	150	20	—	1,75	—	—	8	—
PM24A	Mullard	5	4	0,275	300	22,5	200	20	3,5	2	—	—	10	—
PM24B	Mullard	5	4	1	300	35	300	40	7	2,1	—	—	8	—
PM24C	Mullard	5	4	1	400	28	200	30	4,5	3	—	—	12	—
PM24M	Mullard	5	4	1,1	250	17	250	30	5,6	3	130	43	7	—
PM84	EUR	1	4,2*	0,3	(= EM84)		—	—	—	—	—	—	—	—
PM202	Mullard	3	2	0,2	150	12	—	14	—	3,5	7	2	3,7	—
PM252	Mullard	3	2	0,4	150	2	—	14	—	3,7	7	1,9	4,5	—
PP2s	Tungsram	5	2	0,14	135	5	135	7	1	2,1	315	150	19	—
PP3/250	Ediswan	3	4	1	250	28,2	—	50	—	5,4	6,5	1,15	2,2	565
					300	38,2	—	84	—	—	—	—	5,3	455
PP5/400	Ediswan	3	4	2	400	32	—	62,5	—	7,2	8,8	1,22	2,7	510
PP6As	Tungsram	5	6,3	0,2	250	18	250	32	5	2,8	—	70	8	485
PP6BG	Tungsram	5	6,3	0,9	250	6	250	36	4	9	—	50	7	150
PP6Bs	Tungsram	5	(= PP6BG)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PP3521	Ediswan	3	35	0,2	200	25	—	70	—	10	6	0,6	2	360
PT2	Marconi; Osram	5	2	0,2	150	4,5	150	6,5	1,9	2,5	—	—	20	—
PT4	GEC	5	4	1	250	16	250	32	8	2,85	120	42	7,5	420
PT4	Ferranti	5	4	2	250	6	250	31	—	7	—	—	6,5	140
PT4D	Ferranti	5+2+2	4	2	250	6	250	31	—	7	—	—	6,5	140
PT5	Gecovalve; §	5Z	4	1,7	1250	—	300	—	—	4	—	—	—	—
PT6	Marconi	5Z	10	2	1500	—	500	150	—	4	—	—	—	—
PT15	Marconi	5Z	6,3	1,3	1250	200	300	100	—	2,8	—	—	—	—
					1250	35	300	35	3	—	—	—	—	—
					1250	90	275	35	19,5	—	—	—	—	—
					1000	70	300	80	23	—	—	—	—	—
					1250	90	290	90	25	—	—	—	—	—
PT16	Gecovalve	5	4	1	300	15	300	53	10	4,8	—	—	5	270
PT25	GEC	5	4	2	400	22	200	62,5	10,6	4	100	25	6	330
PT25H	GEC	5	4	2	400	16	400	62,5	12,5	6,5	180	28	5	250
PT100	Marconi	5Z	12	3	1500	—	500	—	—	2,2	—	—	—	—
PT425	Gecovalve; §	5	4	0,25	200	7,5	150	15	5	2	100	50	9	350
PT425X	Gecovalve	5	4	0,25	300	33	200	20	5	1,5	120	40	12,7	450
PT625	Gecovalve; §	5	6	0,25	250	—	200	—	—	1,85	80	43	—	—
PTA	Ferranti	5	13	0,6	250	6	250	31	—	7	—	—	6,5	—
PTS	Ferranti	5	26	0,3	250	8,5	250	32	—	6	—	—	5	—
PTT141	CSF	3	6,3	0,3	150	1,4	—	23	—	25	—	2	—	60
PTT200	LCT	5	10	0,32	250	—	135	5,4	—	1,9	—	—	—	—
PTT201	LCT	5	10	0,64	180	—	132	31	—	2,9	—	—	—	—
PTT202P	CSF	5	18	0,085	200	2,2	200	8	1,6	5,5	—	800	—	230
PTT203P	CSF	5	18	0,4	200	5	200	35	5	8,5	—	43	—	125
PTT208P	CSF	5	18	0,14	200	4,5	200	18	3,6	6	—	200	—	200
PTT210	CSF	5	18	0,225	240	—	240	—	—	8,3	—	—	—	—
PTT211	CSF	5	6,3	0,6	240	—	240	—	—	8,5	—	—	—	—
PTT212P	CSF	5	18	0,11	200	1,6	200	10,5	2	8,5	—	500	—	125
PTT213P	CSF	5	6,3	0,31	(= PTT212P)		—	—	—	—	—	—	—	—
PTT214P	CSF	5	6,3	0,3	(= PTT216)		—	—	—	—	—	—	—	—
PTT216	CSF	5	(= 404A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PTT217	Adzam	5	(= R150)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PTT240P	CSF	4	18	0,28	250	—	250	—	—	12,5	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	HF, MF; Va max: 150 V; Vg2 max: 80 V	202
—	—	—	—	—	—	HF, MF	202
—	—	—	—	—	—	HF, MF	28-202
—	—	—	—	—	—	WoLF	154-402
1	0,34	1	8,5	13	—	WoLF	154-402
—	0,3	1,15	11	11	—	WoLF	402
—	0,7	—	—	—	—	WoLF	154-402
—	2,5	—	—	—	—	WoLF	402
12	4	—	—	—	—	WoLF	402
12	4	—	—	—	—	WoLF	402
7,5	2,8	—	—	—	—	WoLF	402
—	—	—	—	—	—	* Lorenz: 5,3 V	18
3	0,6	—	—	—	—	WoLF	2
—	0,6	—	—	—	—	WoLF	2
—	0,44	—	—	—	—	WoLF; (= KL4)	192
15	2,75	—	—	—	—	WoLF, (A)	2
—	9	—	—	—	—	WoLF, pp	
25	5,85	—	—	—	—	WoLF, (A)	2
8	3,6	—	—	—	—	WoLF, (A); (= EL2)	174
9	4,5	—	—	—	—	WoLF, (A); (= EL33)	106
—	—	—	—	—	—	(= EL3)	52
—	2,3	—	—	—	—	WoLF, (A); d: 5 %	251
—	—	—	—	—	—	WoLF	194-195
8	1,8	—	—	—	—	WoLF	195
8	2,5	—	—	—	—	WoLF	123
8	2,5	—	—	—	—	det+WoLF	190
40	—	0,03	—	—	15	§ Marconi; max; µg1g2: 10	—
75	—	0,06	—	—	15	max; µg1g2: 10	—
30	—	0,035	22	14,5	15	max; Wg2: 10 V; Ig1: 10 mA; Vg3: 40 V	63
—	15	—	—	—	—	tph, (B); Vg3: +40 V; (Win)HF: 0,2 W	
—	14	—	—	—	—	tph, (C), M/g3; Vg3: —78 V; (Win)HF: 0,7 W	
—	60	—	—	—	—	tph, (C); M/a; Vg3: +40 V; (Win)HF: 0,7 W	
—	82,5	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Vg3: +40 V; (Win)HF: 1 W	
16	6	—	—	—	—	WoLF, (A)	—
25	—	—	—	—	—	WoLF, (A)	195
25	6	—	—	—	—	WoLF, (A)	195
100	—	—	—	—	15	max	—
3	0,7	—	—	—	—	§ Osram; WoLF, (A)	194-195
6	1,8	—	—	—	—	WoLF, (A)	—
—	—	—	—	—	—	§ Marconi; Osram; max	—
8	2,5	—	—	—	—	WoLF	123
8	2,5	—	—	—	—	WoLF	123-160
4,5	—	—	7	1,95	—	(A); tel; Vf-k: 70 V; Raeq: 150 Ω; n: 2,7 dB; Ik max: 35 mA	159
1,5	—	—	4	2,2	—	max; LF; tel	447
6	—	—	7,6	8,4	—	max; WoLF; tel	447
2	—	0,02	7	3,75	—	(A); tel; Raeq: 1,3 kΩ; Vf-k: 50 V; Wg2: 0,4 W; Ik max: 12 mA	—
8	—	0,3	14	13	—	(A); tel; Vf-k: 50 V; Wg2: 1 W; Ik max: 45 mA	449
3,6	—	0,66	9	9	—	(A); tel; Vf-k: 70 V; Wg2: 0,7 W; Ik max: 28 mA	—
3	—	0,005	10	4	—	max; tel	—
3	—	0,005	10	4	—	max; tel	—
2,4	—	0,03	7,5	3,7	—	(A); tel; Vf-k: 70 V; Raeq: 675 Ω; Wg2: 0,6 W; Ik max: 15 mA	—
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		400
—	—	—	—	—	—		448
9,5	—	0,12	13,5	5,6	—	max; tel	—

TYPE	Manufacturer	★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
PTT241P	CSF	4	6,3	0,79	220	2,9	220	35	4,5	12,5	—	34	—	75
PTT243P	CSF	4	6,3	0,42	150	1,5	150	26	6,5	28	—	50	—	45
PTT244P	CSF	4	18	0,14	150	1,5	150	24	5	27	—	30	—	45
PTT301	CSF	5	20	0,215	80	1,83	80	2	0,5	3,2	—	500	—	750
PTT302	CSF	5	20	0,215	80	1,6	80	4,5	1	5	—	200	—	290
PV04-10	Mullard	5Z	12	0,65	500	—	300	—	—	3	—	—	—	—
					500	50	250	50	12	—	—	—	—	—
PV05-15	Mullard	5Z	12	0,37	500	—	300	—	—	—	—	—	—	—
					500	150	300	58	15	—	—	—	—	—
PV06-25	Mullard	5Z	6,3	1,3	600	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					600	75	300	109	11,5	—	—	—	—	—
PV1-35	Mullard	5Z	12	0,9	1000	—	500	—	—	2,3	—	75	—	—
					1000	170	300	97	10	—	—	—	—	—
PV4	Tungsram	2R+2R	4	2	350*	—	—	120	—	—	—	—	—	—
PV30s	Tungsram	2R+2R	30	0,2	250*	—	—	120	—	—	—	—	—	—
PV200/600	Tungsram	2R+2R	4	3,4	600*	—	—	200	—	—	—	—	—	—
PV200/1000	Tungsram	2R+2R	4	3,4	1000*	—	—	200	—	—	—	—	—	—
PV4100	Tungsram	2R+2R	4	1	500*	—	—	60	—	—	—	—	—	—
PV4200	Tungsram	2R+2R	4	2	500*	—	—	120	—	—	—	—	—	—
PX4	GEC	3	4	1	300	—	—	45	—	6	5	0,83	3,5	1000
PX25	GEC	3	4	2	500	—	—	50	—	7,5	9,5	1,26	5,5	1000
PX25A	Marconi; Osram	3	4	2	400	—	—	—	—	6,9	4	0,58	—	—
PY2-250	Mullard	5Z	12	7,3	2500	—	500	—	—	6	—	—	—	—
					2000	50	350	170	12	—	—	—	—	—
					2000	150	300	235	120	—	—	—	—	—
					2500	150	400	340	150	—	—	—	—	—
PY3-450	Philips	5Z	12	8,5	3000	—	600	—	—	5,5	—	—	—	—
					3000	120	500	215	30	—	—	—	—	—
					2500	300	500	325	135	—	—	—	—	—
					3000	200	300*	550	100*	—	—	—	—	—
PY31	Mullard	2R	17	0,3	250*	—	—	125	—	—	—	—	—	—
PY32	Mullard	2R	29	0,3	250*	—	—	210	—	—	—	—	—	—
PY33	Mullard; Ediswan	2R	29	0,3	200*	—	—	325	—	—	—	—	—	—
PY71	Lorenz	2R	21,5	0,3	500*	—	—	140	—	—	—	—	—	—
PY80	EUR	2R	19	0,3	—	—	—	180	—	—	—	—	—	—
PY81	EUR	2R	17	0,3	—	—	—	150	—	—	—	—	—	—
PY81	Telefunken	2R	32	0,3	—	—	—	140	—	—	—	—	—	—
PY82	EUR	2R	19	0,3	250*	—	—	180	—	—	—	—	—	—
PY83	EUR	2R	20	0,3	—	—	—	175	—	—	—	—	—	—
PY88	EUR	2R	30	0,3	—	—	—	220	—	—	—	—	—	—
PY800	Mullard	2R	19	0,3	—	—	—	150	—	—	—	—	—	—
PY801/U193	Ediswan	2R	19	0,3	—	—	—	175	—	—	—	—	—	—
PZ	USA	5	2,5	1,75	250	16,5	250	31	6	2,5	—	—	7	—
PZ1/35	Mullard	5Z	4	2	1000	—	300	—	—	1,5	—	—	—	—
					1000	120	250	80	26	—	—	—	—	—
PZ1/75	Mullard	5Z	(= PC1,5-100)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
PZ30	Mullard	2R+2R	52	0,3	240*	—	—	200	—	—	—	—	—	—
PZH	USA	5	2,5	1,75	250	16,5	250	34	6,5	2,2	—	—	7	—
Q160-1	Brown-Boveri	4BZ	5	6,5	3000	—	600	—	—	4	—	—	—	—
					3000	55	350	40	48	—	—	—	—	—
					3000	60	350	75	25	—	—	—	—	—
					2500	135	350	160	28	—	—	—	—	—
					3000	145	350	185	28	—	—	—	—	—
Q400-1	Brown-Boveri	4BZ	5	15	4000	—	600	—	—	4,5	—	—	—	—
					4000	70	400	50	76	—	—	—	—	—
					4000	75	400	140	40	—	—	—	—	—
					3000	140	400	280	65	—	—	—	—	—
					4000	165	400	325	58	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
10	—	0,12	13,5	5,6	—	(A); tel; Vf-k: 70 V; Wg2: 1,3 W; Ik max: 48 mA	—
5,2	—	0,1	12	3	—	(A); tel; Vf-k: 70 V; Wg2: 1,3 W; Ik max: 40 mA	—
5,2	—	0,07	11	3,7	—	(A); tel; Vf-k: 70 V; Wg2: 1,3 W; Ik max: 40 mA	—
—	—	0,03	10	3,8	—	(A); tel; Raeq: 1,5 kΩ; Vf-k: 100 V; Ik max: 2,5 mA	—
—	—	0,03	10,6	3,8	—	(A); tel; Vf-k: 100 V; Va max: 100 V; Ik max: 6 mA	—
10	—	0,1	16	7,5	2	max; Wg2: 3 W; Ik: 85 mA	—
—	15	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 5 mA; (Win)HF: 0,33 W	
15	—	0,03	12,7	5,7	20	max; Wg2: 5 W; Fm: 60 Mc	—
—	14	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 5 mA; (Win)HF: 0,9 W	
25	—	0,25	14,5	8	20	max; Fm: 60 Mc; Ik: 110 mA; Wg2: 5 W	318
—	45	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 2 mA; (Win)HF: 0,2 W	
35	—	0,12	15	11	20	max; Fm: 60 Mc; Ik: 160 mA; Wg2: 6 W	318
—	73	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 5 mA; (Win)HF: 1 W	
—	—	—	—	—	—	* eff	—
—	—	—	—	—	—	* eff; Rt: 125 Ω	178
—	—	—	—	—	—	* eff	46-51-55
—	—	—	—	—	—	* eff	213
—	—	—	—	—	—	* eff	46
—	—	—	—	—	—	* eff; Rt: 100 Ω	46
15	4,5	13,7	7,7	3,9	—	WoLF, (A)	2
30	8,5	14,8	11,4	8,3	—	WoLF, (A)	2
25	—	—	—	—	—	max; WoLF	2
250	—	0,2	23	20	10	max; Fm: 60 Mc; Wg2: 60 W; Ik: 600 mA	306
—	90	—	—	—	—	tph, (B); Ig1: 6 mA; (Win)HF: 0,7 W	
—	325	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Ig1: 25 mA; (Win)HF: 7,5 W	
—	600	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig1: 25 mA; (Win)HF: 5,4 W	
450	—	0,05	29	21	10	max; Fm: 60 Mc; Wg2: 100 W; Ik: 700 mA	306
—	190	—	—	—	—	tph, (B); Ig1: 4 mA; (Win)HF: 0,7 W	
—	580	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Ig1: 7 mA; (Win)HF: 2,7 W	
—	1200	—	—	—	—	tgr, (C); * +g3; Ig1: 40 mA; (Win)HF: 15 W	
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1000 V; Rt: 175 Ω	92
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 700 V; Ia pk: 2,1 A; Rt: 33 Ω; Vf-k: 550 V	295
—	—	—	—	—	—	PIV: 700 V; Ia pk: 2,6 A; * eff; Rt: 15 Ω; Ia (Va eff: 250 V): 220 mA	295
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 6 kV	214
—	—	—	—	5,5	—	TV; PIV: 4 kV; Ia pk: 400 mA; Vf-k: 650 V; (= 19X3)	71
—	—	—	—	6,4	—	TV; PIV: 5,6 kV; Ia pk: 450 mA; Vf-k: 600 V; Vf-k pk: 5,6 kV; (= 17Z3)	75
—	—	—	—	—	—	TV; PIV: 5 kV	75
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 700 V; Rt: 125 Ω; (= 19Y3); Ia pk: 1,12 A	71
—	—	—	—	9,2	—	TV; PIV: 5 kV; Ia pk: 500 mA; Vf-k pk: 5 kV	75
5	—	—	—	8,6	—	TV; PIV: 7,5 kV; Ia pk: 550 mA; Vf-k: 220 V; eff; Vf-k pk: 6,6 kV	75
—	—	—	—	4,7	—	TV; PIV: 5250 V; Ia pk: 350 mA; Vf-k: —5750/+3000 V	75
—	—	—	—	7,8	—	TV; PIV: 5500 V; Ia pk: 450 mA	75
—	2,7	—	—	—	—	WoLF	13
35	—	0,04	14	19	2	max; Fm: 60 Mc; Ik: 110 mA; Wg2: 10 W	310
—	52	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 4 mA; (Win)HF: 0,75 W	
—	—	—	—	—	—		310
—	—	—	—	—	—	* eff; Rt: 50 Ω	215
—	3	—	—	—	—	WoLF	39
160	—	0,05	10,5	3,3	60	max; Fm: 220 Mc; Ik: 250 mA; Wg2: 20 W	21
—	715	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 330 mA; (Win)LF: 1,2 W	
—	85	—	—	—	—	tph, (B); Ig1: 5 mA; (Win)HF: 1 W	
—	305	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Ig1: 6 mA; (Win)HF: 1,5 W	
—	423	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 10 mA; (Win)HF: 1 W	
400	—	0,13	10,5	8,5	50	max; Fm: 120 Mc; (fa); Ik: 400 mA; Wg2: 35 W	21
—	1600	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 560 mA; (Win)LF: 1,2 W	
—	200	—	—	—	—	tph, (B); Ig1: 6 mA; (Win)HF: 0,2 W	
—	650	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Rg2: 40 kΩ; (Win)HF: 2,5 W	
—	1000	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 12 mA; (Win)HF: 3 W	

TYPE	(manufacturer)	★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
Q450-1	Brown-Boveri	4BZ	5	15	4000	—	500	—	—	—	—	—	—	—
					4000	95	500	600	34	—	—	—	—	—
					4000	320	500	360	34	—	—	—	—	—
QA2400	GEC; Osram	5	6,3	0,2	200	2,5	200	8	2	2,5	—	500	—	250
QA2401	GEC; Osram	3	6,3	0,15	250	8,5	10,5	—	—	2,2	17	7,7	—	—
QA2402	GEC; Osram	5(Z)	(= EL91)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
QA2403	GEC; Osram	5	6,3	0,3	250	2	250	10	2,5	7,5	—	300	—	160
					250	—	250	4,5	2,5	2,7	—	—	—	680
QA2404	GEC; Osram	2+2	6,3	0,3	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—
QA2405	GEC; Osram	4BZ+4BZ	6,3	1,6	400	—	200	—	—	3,9	—	100	—	—
					400	25	175	33	1,4	—	—	—	10	—
					325	60	200	90	12,5	—	—	—	—	—
					400	50	175	100	11	—	—	—	—	—
QA2406	GEC; Osram	3+3	12,6*	0,15†	250	2	—	10	—	5,5	55	10	—	—
QA2407	GEC; Osram	2R+2R	6,3	0,6	325*	—	—	70	—	—	—	—	—	—
QA2408	GEC; Osram	3+3	6,3	0,6	250	8	—	9	—	2,6	20	7,7	—	—
QB2/250	Philips	4BZ	(= 813)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
QB2,5/250	Philips	4Z	6,3	5,4	3000	—	600	—	—	1,9	—	—	—	—
					3000	170	400	150	50	—	—	—	—	—
					2000	150	400	170	50	—	—	—	—	—
QB3/200	Philips	4Z	(= 4-65A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
QB3/300	Philips	4Z	(= 6155/4-125A)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
QB3/300GA	Philips	4Z	(= 6155/4-125A)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
QB3,5/750	Philips	4Z	(= 6156/4-250A)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
QB3,5/750A	Philips	4Z	(= 6156/4-250A)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
QB4/1100	Philips	4Z	5	14,1	4000	500	850	350	—	4	—	—	—	—
					4000	90	500	160	40*	—	—	—	15	—
					3000	220	500	275	36	—	—	—	—	—
					4000	170	500	270	16	—	—	—	—	—
QB4/1100GA	Philips	4Z	(= QB4/1100)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
QB5/1750	Philips	4Z	10	9,9	5000	—	700	450	—	7	—	—	—	—
					4000	240	600	380	80	—	—	—	—	—
					5000	200	700	440	75	—	—	—	—	—
QB5/2000	Philips	4Z	7,5	22,6	5500	500	800	700	—	10	—	—	—	—
					4000	105	600	330	40	—	—	—	—	—
					5000	240	600	600	185	—	—	—	—	—
QBL3,5/2000	Philips	4Z	4	60	4200	300	1000	950	75	20	—	—	—	—
					4200	110	710	850	28	—	—	—	—	—
					4200	120	720	900	15	—	—	—	—	—
QBL4/800	Philips	4Z	(= 4X500A)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
QBL5/3500	Philips	4Z	6,3	32,5	5000	500	800	1,5A	—	19	—	—	—	—
					4000	175	800	2750	110	—	—	—	—	—
					4000	375	800	900	120	—	—	—	—	—
					5000	250	800	1,1A	100	—	—	—	—	—
QBW5/3500	Philips	4Z	(= QBL5/3500)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
QC05/15	Philips	4Z	4	1,1	500	—	125	—	—	1,5	—	—	—	—
QC05/35	Philips	4BZ	1,6	3,2	650	150	200	160	—	7	—	—	—	—
					475	77	135	94	9	—	—	—	—	—
					600	71	180	150	15	—	—	—	—	—
					400	54	190	150	15	—	—	—	—	—
QDET22	GEC	3Z	(= DET22)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
QE03/10	Philips	4BZ	(= 5763)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
QE04/10	Philips	4BZ	6,3	0,6	300	—	250	—	—	1,9	—	67	—	—
					250	50	200	38,5	10	—	—	—	—	—
					300	60	250	43	6,7	—	—	—	—	—
					300	120	200	38,4	2,6	—	—	—	—	—
					275	140	200	36	2,5	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
450	—	—	—	—	120*	max; * Fm; μg1g2: 2; Wg2: 45 W	21
—	1750	—	—	—	—	mod, pp(B); Ig1: 10 mA; (Win): 1,5 W	
—	1160	—	—	—	70	tgr, (C); Ig1: 15 mA; (Win): 7 W	
2,5	—	—	—	—	—	spec; HF; MF; vμ	81
3,5	—	—	—	—	—	spec; LF; osc	84
—	—	—	—	—	—		80
2,5	—	—	—	—	—	spec; VHF; MF; LF; Rin(45 Mc): 9 kΩ; Raeq: 1 kΩ	412
—	—	—	—	—	—	mix; Vosc eff: 4,5 V	
—	—	—	—	—	—	spec; det; PIV: 350 V; Ia pk: 50 mA	38
7,5	—	0,043	8,5	9,3	160	spec; 1 tetro; max; Fm: 250 Mc	69
—	22,7	—	—	—	—	mod, pp(AB1); Ia(m): 92 mA; Ig2(m): 11,8 mA	
—	19,2	—	—	—	20	tph, pp(C), M/a+g2; Rg2: 10 kΩ; (Win)HF: 0,35 W	
—	25,6	—	—	—	20	tgr, pp(C); Ig1: 2,5 mA; (Win)HF: 0,3 W	
2,5	—	—	—	—	—	spec; */6,3 V; †/0,3 A; 1 trio; (A); VHF mix+osc	75
—	—	—	—	—	—	spec; * eff; PIV: 1200 V; Ia pk: 210 mA; Rt: 435 Ω	66
2,5	—	—	—	—	—	spec; 1 trio, (A); LF; Vg co: —17 V	24
—	—	—	—	—	—		203
125	—	0,1	11	6	20	max; Fm: 100 Mc; Wg2: 25 W	20
—	325	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 15 mA; Vin HF: 300 V	
—	220	—	—	—	100	tgr, (C); Ig1: 15 mA; Vin HF: 280 V	
—	—	—	—	—	—		19
—	—	—	—	—	—		20
—	—	—	—	—	—		20
—	—	—	—	—	—		20
—	—	—	—	—	—		20
400	—	0,12	12,7	4,9	110	max; (fa); Wg2: 35 W; Ig1: 25 mA; (= 7527)	20
—	1750	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 638 mA; * Ig2(m); (Win)LF: 1,6 W	
—	630	—	—	—	75	tph, (C), M/a+g2; Ig1: 6 mA; (Win)HF: 1,6 W; (Win)LF: 413 W	
—	800	—	—	—	100	tgr, FM, (C); Ig1: 9,5 mA; (Win)HF: 2 W	
—	—	—	—	—	—		20
500	—	0,25	24	8,3	60	max; (fa); Fm: 110 Mc; Wg2: 65 W; (= 6079)	20
—	1200	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Ig1: 20 mA; (Win)HF: 7,5 W	
—	1760	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 25 mA; (Win)HF: 8 W	
500	—	0,1	47,6	9,5	30	max; (fa); μg1g2: 5,1; Wg2: 120 W; Ig1: 35 mA	20
—	650	—	—	—	—	SSB, (AB1); Ig1: 0 mA; Wo pk: 1300 W	
—	2400	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 20 mA; Vin pk: 300 V; (Win): 10 W	
1500	—	0,15	46	6	900	max; (fa); Wg2: 50 W; Ig1: 100 mA; μg1g2: 9	—
—	2100	—	—	—	800	tgr, (C); Ig1: 50 mA; (Win): 180 W; G: 12	
—	2200	—	—	—	800	TV, (C), M/k, E/g; sl; Ig1: 50 mA; (Win): 220 W; G: 10	
—	—	—	—	—	—		191
3000	—	0,35	23,5	8,4	110	max; (fa); Fm: 220 Mc; Wg2: 100 W; (= 6076)	204
—	5000	—	—	—	220	TV, pp(B), sl; Ig1: 100 mA; (Win)HF: 350 W	
—	2700	—	—	—	110	tph, (C), M/a+g2; Ig1: 85 mA; (Win)HF: 48 W	
—	4100	—	—	—	75	tgr, (C); Ig1: 70 mA; (Win)HF: 30 W	
—	—	—	—	—	—	(w); (= 6075)	204
15	—	0,001	—	—	7,5	max; Wg2: 6 W; Fm: 20 Mc; μg1g2: 2,9	—
25	—	0,24	13,5	8,5	60	max; Fm: 175 Mc; μg1g2: 4,5; Wg2: 5 W; (= 8042); Ig1: 5 mA; IMS	249
—	34	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Ig1: 2,8 mA; (Win)HF: 0,3 W; (Win)LF: 23 W; IMS	
—	65	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 2,8 mA; (Win)HF: 0,3 W; IMS	
—	35	—	—	—	175	tgr, (C); Ig1: 2,2 mA; (Win)HF: 3 W; IMS	
—	—	—	—	—	—	spec	—
—	—	—	—	—	—		98
7,5	—	0,1	8	5,4	60	max; Fm: 175 Mc; Wg2: 2 W; (= QV04-7)	143
—	5,8	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Ig1: 1,5 mA; (Win)HF: 0,1 W	
—	8	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 0,5 mA; (Win)HF: 0,03 W	
—	4,4	—	—	—	—	Fx2, 50/100 Mc; Ig1: 1,5 mA; (Win)HF: 0,16 W	
—	2,8	—	—	—	—	Fx3, 33/100 Mc; Ik1: 1,5 mA; (Win)HF: 0,19 W	

TYPE	(manufacturer)	★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
QE05/40	Philips	4BZ	(= 6146)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
QE05/40F	Philips	4BZ	(= 6883)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
QE05/40H	Philips	4BZ	(= 6159)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
QE06/50	Philips	4BZ	(= 807)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
QE08/200	Philips	4BZ	6,3	3,9	825	150	300	400	—	9	—	—	—	—
					750	45	250	90	0	—	—	—	3,6	—
					600	100	250	300	20	—	—	—	—	—
					750	90	250	385	20	—	—	—	—	—
QE08/200H	Philips	4BZ	26,5	0,85	(= QE08/200)			—	—	—	—	—	—	—
QEL1/150	Philips	4Z	(= 4X150A)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
QEL2/200	Philips	4Z	(= 7580)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
QEL2/250	Philips	4Z	(= 4X250A)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
QEL2/275	Philips	4Z	(= 7203/4CX250B)				—	—	—	—	—	—	—	—
QEP20/18	Philips	4Z	26	2,25	20k	1000	1500	18A*	—	—	—	—	—	—
					20k	600	1250	18A*	3A*	—	—	—	1,2	—
QP21	GEC; Marconi	5+5	2	0,4	150	9	150	3,5	0,9	2,3	—	—	25	—
QP22A	Mullard	5+5	2	0,45	135	11,5	125	2,5	—	4	—	—	16	—
QP22B	Mullard	5+5	(= KLL35)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
QP25	Mazda (Br)	5+5	2	0,2	120	9,75	120	4,65	0,87	3	—	—	15,5	—
QP230	Mazda (Br)	5+5	2	0,3	120	9,6	120	4,65	1,15	3	—	—	18	—
QP240	Mazda (Br)	5+5	2	0,45	150	—	150	—	—	4	—	—	—	—
QQC03/14	Philips	4Z+4Z	3,15	1,65	300	150	200	55	—	3	—	—	—	—
					250	40	250*	90	4,2	—	—	—	—	—
QQC04/15	Philips	4Z+4Z	3,15*	1,36†	600	200	250	40	—	2	—	—	—	—
					600	24	200	6	0,36	—	—	—	—	25
					250	70	*	53	9	—	—	—	—	—
					600	80	200	80	4,5	—	—	—	—	—
					400	175	200	40	2,5	—	—	—	—	—
					400	175	200	60	4	—	—	—	—	—
QQE02/5	Philips	4BZ+4BZ	(= QQV02-6)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
QQE03/12	Philips	4BZ+4BZ	12,6*	0,41†	300	150	200	—	—	3,3	—	—	—	—
					230	60	175	67	2,6	—	—	—	—	—
					300	40	175	75	2,3	—	—	—	—	—
					300	100	150	48	2	—	—	—	—	—
QQE03/20	Philips	4BZ+4BZ	12,6*	0,65†	600	200	250	—	—	2,5	—	—	—	—
					500	26	250	25	0,7	—	—	—	20	—
					500	80	250	80	8	—	—	—	—	—
					600	60	250	100	8	—	—	—	—	—
					300	175	250	90	6	—	—	—	—	—
QQE04/5	Philips	4Z+4Z	6,3*	0,6†	400	100	215	90	—	10,5	—	—	—	—
					250	15	160	70	15	—	—	—	—	—
					250	—	150	75	15	—	—	—	—	—
QQE04/20	Philips	4BZ+4BZ	(= 832A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
QQE06/40	Philips	4BZ+4BZ	12,6*	0,9†	750	175	250	120	—	4,5	—	—	—	—
					600	25	250	50	1,2	—	—	—	8	—
					600	80	250	164	16	—	—	—	—	—
					750	80	250	180	14	—	—	—	—	—
					500	150	250	120	10	—	—	—	—	—
					7k	200	850	5A*	—	—	—	—	0,4	—
QQV02-6	Mullard	4BZ+4BZ	12,6*	0,3†	250	100	200	45	—	10,5	—	—	—	—
					180	20	180	40	9,5	—	—	—	—	—
					180	20	180	55	12,5	—	—	—	—	—
					180	—	180	40	9,7	—	—	—	—	—
QQV03-10	Mullard	4BZ+4BZ	(= QQE03/12)			—	—	—	—	—	—	—	—	—

Va max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—		7
—	—	—	—	—	—		7
—	—	—	—	—	—		7
—	—	—	—	—	—		39
100	—	0,9	12,7	30	30	max; Wg2: 12 W; Ig1: 30 mA; Vf-k: 125 V	213
—	300	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 560 mA; Ig2(m): 80 mA; Ig1(m): 2 mA	
—	130	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Ig1: 4 mA; (Win)HF: 0,4 W; (Win)LF: 90 W	
—	200	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 7 mA; (Win)HF: 1 W	
—	—	—	—	—	—		223
—	—	—	—	—	—		31
—	—	—	—	—	—		31
—	—	—	—	—	—		31
—	—	—	—	—	—		31
60	—	0,3	43	9	—	max; pu; * pk; Va pk: 25 kV; Wg2: 8 W; Df: 0,001	27
—	305k*	—	—	—	—	pu; tpu: 2 μsec; Fpu: 0,5 kc; (Win)pu: 32 kW; Ig1 pk: 1,1 A	
—	1	—	—	—	—	§ Osram; WoLF, pp	156
—	1,4	—	—	—	—	WoLF, pp	320
—	—	—	—	—	—		319
—	1,2	—	—	—	—	WoLF, pp	336
—	0,85	—	—	—	—	WoLF, pp	319
—	—	—	—	—	—	max; WoLF	320
7	—	0,1	6,8	3,2	200	1 tetro; max; Wg2: 1 W; Ig2: 4 mA; (= 7983); th: 0,8 sec; μg1g2: 7,5	250
11	—	—	—	—	—	tgr, pp(C); ICAS; * Rg2: 22 kΩ; Ig1: 3 mA	
8	—	0,05	8,5	2,3	186	max; 1 tetro; ICAS; */6,3 V; †/0,68 A; Fm: 300 Mc; (= 5895); (= QQZ04/15)	102
—	28,2	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 67 mA; Ig2(m): 9 mA	
—	8,2	—	—	—	60	tph, pp(C), M/a+g2; * Rg2: 10 kΩ; (Win)HF: 0,36 W	
—	33,6	—	—	—	186	tgr, pp(C); Ig1: 2,6 mA; (Win)HF: 0,26 W	
—	8	—	—	—	—	Fx2, 93/186 Mc, (C); Ig1: 1,5 mA; (Win)HF: 0,3 W	
—	10	—	—	—	—	Fx3, 62/186 Mc, pp(C); Ig1: 2,2 mA; (Win)HF: 0,44 W	
—	—	—	—	—	—		104
5	—	0,1	6,2	2,6	200	1 tetro; max; */6,3 V; †/0,82 A; (= 6360); (= QQV03-10)	104
—	8,1	—	—	—	—	tph, pp(C), M/a+g2; Ig1: 1,5 mA; (Win)HF: 0,1 W	
—	14,5	—	—	—	—	tgr, FM, (C); Ig1: 1,8 mA; (Win)HF: 0,1 W	
—	6,5	—	—	—	—	Fx3, 66,7/200 Mc, pp(C); Ig1: 2 mA; (Win)HF: 0,23 W	
10	—	0,04	6,25	2,2	200	1 tetro; max; */6,3 V; †/1,3 A; Fm: 600 Mc; (= 6252); (= QQV03-20A); (fa)	101
—	23,5	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 73 mA; Ig2(m): 16,2 mA	
—	31	—	—	—	—	tph, pp(C), M/a+g2; Ig1: 2 mA	
—	48	—	—	—	—	tgr, pp(C); Ig1: 1,4 mA; (Win)HF: 1,5 W	
—	10	—	—	—	—	Fx3, 66,7/200 Mc, pp(C); (Win)HF: 4 W; Ig1: 3 mA	
8	—	0,145	4,5	1,35	960	1 tetro; max; */12,6 V; †/0,3 A; Wg2: 3 W	217
—	7	—	—	—	—	tgr, pp(C); Ig1: 1,5 mA; (Win)HF: 1,4 W; Rg1: 20 kΩ	
—	2,75	—	—	—	—	Fx3, pp(C), 320/960 Mc; [illegible]g1: 4,5 mA; (Win)HF: 3 W; Rg1: 20 kΩ	
—	—	—	—	—	—		17
22,5	—	0,08	10,5	3,2	250	max; 1 tetro; */6,3 V; †/1,8 A; ICAS; Fm: [illegible]00 Mc; (= 5894); (= QQV06-40A)	101
—	86	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 200 mA; Ig2(m): 26 mA	
—	71	—	—	—	—	tph, pp(C); M/a+g2; Ig1: 3,4 mA	
—	96	—	—	—	—	tgr, pp(C); Ig1: 3,4 mA	
—	20	—	—	—	—	Fx3, 50/150 Mc, pp(C); Ig1: 6 mA; (Win)HF: 1,2 W	
—	—	—	—	—	—	pu mod; * pk; tpu: 1,2 μsec; Fpu: 1,25 kc; Df: 0,0015	
3	—	0,16	6,4	1,5	500	1 tetro; max; */6,3 V; †/0,6 A; Wg2: 1,5 W; Ig1: 3 mA	104
—	4,2	—	—	—	—	tph, pp(C); M/a+g2; Ig1: 0,6 mA; (Win)HF: 1 W	
—	5,8	—	—	—	—	tgr, FM, pp(C); Ig1: 2 mA; (Win)HF: 1,2 W	
—	2,35	—	—	—	—	Fx3, 166/500 Mc, pp; Ig: 1,8 mA; (Win)HF: 1,1 W; Rg1: 82 kΩ; Rg2: 1,2 kΩ	
—	—	—	—	—	—		104

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
QQV03-20	Mullard	4BZ+4BZ	(= QQE03/20)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
QQV03-20A	Mullard	4BZ+4BZ	(= QQE03/20)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
QQV04-15	Mullard	4BZ+4BZ	(= QQE04/20)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
QQV04-16	Mullard	4Z+4Z	(= QQE04/5)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
QQV04-20	Mullard	4BZ+4BZ	12,6*	0,8†	400	175	225	—	—	4	—	—	—	—
					400	15	125	20	32*	—	—	—	6,2	—
					400	25	125	75	4	—	—	—	—	—
					325	45	165*	124	16	—	—	—	—	—
					400	45	145	150	17	—	—	—	—	260
QQV06-40	Mullard	4BZ+4BZ	(= QQE06/40)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
QQV06-40A	Mullard	4BZ+4BZ	(= QQE06/40)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
QQV07-40	Mullard	4BZ+4BZ	12,6*	1,25†	750	175	225	—	—	8,5	—	—	—	—
					600	70	200*	160	30	—	—	—	—	—
					750	55	200	160	30	—	—	—	—	270
QQV5-P10	Mullard	4BZ+4BZ	6,3*	2,4†	5000	225	850	10A†	3,5A†	8,5	—	—	—	—
					4500	200	800	1,1	0,25	—	—	—	0,4	—
QQZ03-10	Mullard	4Z+4Z	(= QQC03/14)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
QQZ03-20	Mullard	4BZ+4BZ	(= YL1020)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
QQZ04-15	Mullard	4Z+4Z	(= QQC04/15)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
Q/U37	GEC	2R	1,4	0,15	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—
Q/U452	GEC	2R	2	0,8	—	—	—	0,5	—	—	—	—	—	—
QV03-12	Mullard	4BZ	(= 5763)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
QV04-7	Mullard	4BZ	(= QE04/10)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
QV04/7R	Mullard	4BZ	(= QU04-7)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
QV04-15	Mullard	4BZ+4BZ	6,3	1,6	400	—	250	—	—	3	—	—	—	—
					400	60	250	90	18	—	—	—	—	—
QV04-20	Mullard	4BZ+4BZ	(= QQV04-20)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
QV05-25	Mullard	4BZ	(= QE06/50)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
QV06-20	Mullard	4BZ	(= QE05/40)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
QV07-40	Mullard	4BZ+4BZ	12,6*	1,125†	(= QQV07-40)			—	—	—	—	—	—	—
QV08-100	Mullard	4BZ	(= QE08/200)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
QV1-150A	Mullard	4Z	6	2,6	1250	250	300	—	—	12	—	—	—	—
					1000	105	250	200	20	—	—	—	—	—
					1250	90	250	200	20	—	—	—	—	—
					1250	70	300	305	45	—	—	—	—	—
QV2-250B	Mullard	4Z	(= 4X250B)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
QV20-10	Mullard	4Z	26	2,25	20k	1000	1500	18A*	—	—	—	—	—	—
					20k	600	1250	16	3	—	—	—	1,2	—
QY2-100	Mullard	4BZ	10	5	2000	300	400	—	—	3,75	—	—	—	—
					2000	75	400	75	3	—	—	—	—	—
					1600	160	300*	150	30	—	—	—	—	—
					2000	120	400	180	40	—	—	—	—	520
QY3-65	Mullard	4Z	(= QB3/200)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
QY3-125	Mullard	4Z	(= QB3/300)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
QY3-1000A	Mullard	4Z	(= QBL2,5/3000)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
QY4-250	Mullard	4Z	(= QB3,5/750)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
QY4-400	Mullard	4BZ	(= QB4/1100)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
QY4-500A	Mullard	4Z	(= 4X500A)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
QY5-500	Mullard	4Z	(= QB5/1750)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
QV5-800	Mullard	4Z	(= QB5/2000)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
QY5-3000A	Mullard	4Z	(= QBL5/3500)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
QY5-3000W	Mullard	4Z	(= QBW5/3500)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
QYS50-P40	Mullard	4Z	11,5	64	50k	7000	5500	50A*	—	38	—	—	—	—
QZ06-20	Mullard	4BZ	(= QC05/35)			—	—	—	—	—	—	—	—	—

Va max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—		101
—	—	—	—	—	—		101
—	—	—	—	—	—		17
—	—	—	—	—	—		217
10	—	0,2	14	8,5	125	1 tetro; max; */6,3 V; †/1,6 A; Fm: 200 Mc	144
—	42	—	—	—	—	mod, pp(AB2); Ia(m): 150 mA; * Ig2(m); (Win)LF: 0,36 W	
—	10,5	—	—	—	—	tph, pp(B); (Win)HF: 0,8 W	
—	30	—	—	—	—	tph, pp(C), M/a+g2; * Rg1: 10 Ω; (Win)HF: 0,2 W	
—	44	—	—	—	—	tgr, pp(C); Ig1: 4,5 mA; (Win)HF: 0,23 W	
—	—	—	—	—	—		101
—	—	—	—	—	—		101
20	—	0,12	14,5	7	100	1 tetro; max; */6,3 V; †/2,5 A; Fm: 250 Mc; (= 829B)	17
—	70	—	—	—	—	tph, pp(C), M/a+g2; * Rg2: 13,3 kΩ; (Win)HF: 0,9 W	
—	87	—	—	—	—	tgr, pp(C); Ig1: 12 mA; (Win)HF: 0,8 W	
15	—	—	14	7	—	* 12,6 V; † 1,2 A; 2 tetro max; † pk; Va pk: 5750 V; Vg1 pk: —600/+280 V; pu; Ig1 pk: 1 A; Wg2: 3 W; Wg1: 1 W	17
—	—	—	—	—	—	pu mod; 2 tetro; Ia pk: 9 A; tpu: 0,1 μsec; Fpu: 1,2 kc; Df: 0,00012; Ig1: 0,125 mA; Vin pk: 350 V	
—	—	—	—	—	—		250
—	—	—	—	—	—		277
—	—	—	—	—	—		102
—	—	—	—	—	—	TV; PIV: 15 kV; Ia pk: 12 mA; spec	43
—	—	—	—	1,4	—	PIV: 17,5 kV; Ia pk: 5 mA; spec	74
—	—	—	—	—	—		98
—	—	—	—	—	—		143
—	—	0,07	8,2	6	150	spec	143
7,5	—	0,05	7,5	3,8	100	1 tetro; max	17
—	22	—	—	—	—	tgr, pp(C); Ig1: 3 mA; (Win)HF: 0,18 W	
—	—	—	—	—	—		144
—	—	—	—	—	—		39
—	—	—	—	—	—		7
—	—	—	—	—	—	* 6,3 V; † 2,25 A	17
—	—	—	—	—	—		223
150	—	0,06	15,5	4,5	165	max; (fa); Fm: 500 Mc; (= 4X150A); (= QEL1/150)	31
—	140	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Ig1: 15 mA; (Win)HF: 2 W	
—	195	—	—	—	—	tgr, FM, (C); Ig1: 10 mA; (Win)HF: 1,2 W	
—	250	—	—	—	220	TV, (B), sl; Ig1: 25 mA; (Win)HF: 9 W	
—	—	—	—	—	—		431
60	—	0,3	43	9	—	max; pu; Vg1 pk: +300 V; Va pk: 25 kV; Wg2: 8 W; th: 180 sec	27
—	305k	—	—	—	—	pu mod; tpu: 2 μsec; Fpu: 0,5 kc; Vin pk: 700 V; Ia pk: 16 A; Ig2 pk: 3 A; Ig1: 1,1 mA; Ig1 pk: 1,1 A	
100	—	0,25	16,3	14	30	max; Fm: 120 Mc; Va pk: 7 kV	—
—	50	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 2 W	
—	180	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; * Rg2: 43 kΩ; (Win)HF: 2,7 W	
—	275	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 10 mA; (Win)HF: 1,9 W	
—	—	—	—	—	—		19
—	—	—	—	—	—		20
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		20
—	—	—	—	—	—		20
—	—	—	—	—	—		191
—	—	—	—	—	—		20
—	—	—	—	—	—		20
—	—	—	—	—	—		204
—	—	—	—	—	—		204
700	—	3	45	31	—	pu; max; * pk; Df: 0,001; Va pk: 55 kV; Wg2: 250 W	—
—	—	—	—	—	—		249

TYPE	(manufacturer)	★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
R1	Brimar	2R+2R	4	1	250*	—	—	60	—	—	—	—	—	—
R2	Brimar	2R+2R	4	2,5	350*	—	—	120	—	—	—	—	—	—
R3	Brimar	2R+2R	4	2,5	500*	—	—	120	—	—	—	—	—	—
R4	Ferranti	2R+2R	4	2,5	350*	—	—	120	—	—	—	—	—	—
R4A	Ferranti	2R+2R	4	2,5	500*	—	—	120	—	—	—	—	—	—
R10	Brimar	2R	4	0,5	5,5k*	—	—	5	—	—	—	—	—	—
R11	Brimar	2R	4	1,1	5k*	—	—	50	—	—	—	—	—	—
R12	Brimar	2R	6,3	0,09	—	—	—	0,1	—	—	—	—	—	—
R14	Brimar	2R+2R	52	0,3	240*	—	—	200	—	—	—	—	—	—
R16	Brimar	2R	1,4	0,14	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—
R40M	Taylor	2R	5	10,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
R42	Ferranti	2R+2R	4	2,5	350*	—	—	125	—	—	—	—	—	—
R52	Ferranti	2R+2R	5	2	350*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
R64	Marconi	2R+2R	6	4	—	—	—	160	—	—	—	0,17	—	—
R107	Marconi	2R	10	7	—	—	—	40	—	—	—	0,37	—	—
R120	Adzam	3	6,3	1,45	250	—	—	60	—	6,4	5,4	0,84	2,5	600
R120B	Valvo	2R+2R	1,9	3,5	—	—	—	650	—	—	—	—	—	—
R122N	Adzam	5	18	0,225	200	—	200	8	1,6	5,5	—	1M	—	230
R123	Adzam	5	18	0,4	200	—	200	35	5	8,5	365	43	7,5	125
R125N	Adzam	3+2+2	18	0,275	250	—	—	5	—	2,5	32,5	13	—	1100
R126F	Adzam	5	18	0,225	200	—	200	6	1,3	1,7	1700	1	—	550
R128	Adzam	2+2	18	0,2	200*	—	—	5	—	—	—	—	—	—
R134	Adzam	5	18	0,225	200	—	200	18	3,6	6	960	160	15	200
R142	Adzam	5	6,3	0,31	200	—	200	10,5	2	8,5	—	500	—	125
R143	Adzam	5	6,3	0,24	(= R145)		—	—	—	—	—	—	—	—
R144	Adzam	5	6,3	0,3	250	2	250	10	2,6	7,6	—	1M	—	—
R145	Adzam	5	18	0,085	200	—	200	8	1,6	5,5	—	800	—	230
R147	Adzam	5	18	0,15	200	—	200	18	3,6	6	—	140	15	200
R148	Adzam	3+3	18	0,2	220	—	—	10	—	5,5	60,5	11	—	150
R150	Adzam	5	6,3	0,3	150	—	150	12,5	3.3	16	—	100	—	120
R242N	Dario	3	6,3	0,15	150	2,7	—	20	—	4,5	18	4	—	—
R242P	Adzam	3	6,3	0,15	150	4,5	—	15	—	4,3	17	4	—	—
R243	Adzam	3	6,3	0,4	250	3,5	—	20	—	6	30	5	—	—
R244	Adzam	3	6,3	0,15	150	—	—	13	—	6,5	27	4,15	—	180
R263	Dario; Adzam	2	6,3	0,15	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—
R265	Dario; Adzam	5	6,3	0,175	100	—	100	7,5	2,4	5	—	23	—	150
R271	Adzam	5	6,3	0,2	120	2	120	5,2	3,5	3,2	—	150	—	—
					120	2	120	3,6	4,8	1,85	—	—	—	—
R290	Dario	2	2	2,5	150	—	—	20	—	—	—	—	—	—
R5559	GEC; Osram	3	6,3	0,3	150	1.5	—	25	—	25	40	1,6	—	—
RA100A	Tesla	2R	5	6,5	14k*	—	—	100	—	—	—	—	—	—
RC5B	Tesla	3Z	12,6	0,08	100	0	—	24	—	6	24	3,3	—	—
RC5C	Tesla	3Z	2,4	0,4	(= RC5B)		—	—	—	—	—	—	—	—
RD2,4Ga	Telefunken	2+2	2,4	0,05	50*	—	—	0,2	—	—	—	—	—	—
RD2,4Gc	Telefunken	2+2	2,4	0,31	50*	—	—	2	—	—	—	—	—	—
RD2,4Ta	Telefunken	3	2,4	0,4	100	0	—	24	—	6	20	—	—	—
RD12Ga	Telefunken	2+2	12,6	0,065	100*	—	—	2	—	—	—	—	—	—
RD12Pb	Telefunken	5	12,6	0,075	200	1,2	150	4	0,6	2,6	—	—	—	—
RD12Ta	Telefunken	3	12,6	0,08	100	0	—	24	—	6	20	—	—	—
RD12Te	Telefunken	3Z	12,6	0,22	100	0	—	35	—	9	22	—	—	—
RD12Tf	Telefunken	3Z	12,6	0,6	900	—	—	250	—	16	—	—	—	—
RE034	Telefunken	3	4	0,06	200	3	—	2	—	1,2	25	21	—	—
RE074	Telefunken	3	4	0,06	150	9	—	3.5	—	0,9	10	11	—	—
RE074d	Telefunken	4	4	0,08	16	+16	—1,5	2,4	—	0,8	—	6	—	—
RE074n	Telefunken	3	4	0,06	150	9	—	3.5	—	0.9	10	11	—	—
RE084	Telefunken	3	4	0,08	150	4	—	4	—	1,5	15	10	—	—
RE11S	Telefunken	3	2,8	0,55	70	—	—	—	—	0,15	8,3	50	—	—

Va max W	Wo W	Cagl pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	* eff	103
—	—	—	—	—	—	* eff	103
—	—	—	—	—	—	* eff; (= 1561)	103
—	—	—	—	—	—	* eff	46
—	—	—	—	—	—	* eff	46
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 12,5 kV; Ia pk: 40 mA; Rt: 62 kΩ	87
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 12,5 kV; Ia pk: 350 mA; Rt: 4 kΩ	34
—	—	—	—	—	—	PIV: 17 kV; Rt: 100 kΩ; (= EY51)	74
—	—	—	—	—	—	* eff; Rt: 50 Ω	215
—	—	—	—	0,65	—	PIV: 15 kV; Ia pk: 12 mA; (= 1T2)	43
—	—	—	—	—	—	PIV: 60 kV	—
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1400 V; Ia pk: 375 mA; Rt: 50 Ω	103
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1400 V; Ia pk: 375 mA; Rt: 50 Ω	57
—	—	—	—	—	—	PIV: 3,2 kV	—
100	—	—	—	—	—	PIV: 6,3 kV	—
—	3,5	—	—	—	—	WoLF	66
—	—	—	—	—	—	(G); PIV: 420 V; Ia pk: 4 A; Rt: 5 Ω; Vdr: 12 V; Ta: —55/+75 °C	46
—	—	—	—	—	—	LF, (A); tel; spec	56
—	2	—	—	—	—	WoLF; tel	449
—	—	—	—	—	—	det+LF; tel; spec	103
—	—	—	—	—	—	HF, MF, vμ; tel; spec	56
—	—	—	—	—	—	* eff; det; tel; spec	62
—	0,8	—	—	—	—	WoLF; tel; spec	450
—	—	—	—	—	—	HF, MF, LF; Rin (100 Mc): 2,15 kΩ; tel; spec	451
—	—	—	—	—	—		451
—	—	—	—	—	—	HF, MF, LF; Rin (100 Mc): 2,85 kΩ; tel; spec	81
—	—	—	—	—	—	HF, MF, LF; tel; spec	451
—	0,8	—	—	—	—	WoLF; tel; spec	452
—	—	—	—	—	—	1 trio; LF; tel; spec	343
—	—	—	—	—	—	(A); tel; spec; Rin (100 Mc): 2 kΩ; Raeq (100 Mc): 400 Ω; (= PTT217)	448
3	—	1,5	1,6	0,75	—		351
—	—	—	—	—	—	UHF, osc	351
10	—	1,3	1,8	0,03	—	(A); UHF osc; Fm: 3000 Mc; (= EC55)	—
—	—	—	—	—	—	UHF, osc	352
—	—	—	—	2,5	—	PIV: 465 V	304
—	—	0,03	3,4	4,5	—	(A)	453
1,5	—	—	—	—	—	(A); Vg3: 0 V; Sg3: 0,47 mA/V	177
—	—	—	—	—	—	(A); Vg3: —3 V; Sg3: 0,8 mA/V	
3	—	—	—	2,2	—	spec	—
4,5	—	2	12	5	—	(A); VF; spec; Vf-k: 150 V; Rin (45 Mc): 4,5 kΩ; Raeq: 145 Ω	350
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 40 kV; Ia pk: 750 mA	23
5	—	1	—	—	—	(A); Va max: 300 V	344
—	—	—	—	—	—		344
—	—	—	—	—	3000	det; * max; Ia pk: 2 mA	—
—	—	—	—	—	3000	det; * max	—
5	—	—	—	—	—	Fm: 1500 Mc; Va max: 300 V	—
—	—	—	—	—	3000	det; * max	—
1	—	—	—	—	—	(A); Fm: 600 Mc	—
4	—	—	—	—	—	Fm: 1500 Mc; Va max: 300 V	—
8	3,5	—	—	—	—	Va max: 400 V; Fm: 1000 Mc	—
75	—	—	—	—	—	max; Va pk: 10 kV; Ia pk: 5 A; Fm: 750 Mc	—
—	—	3	—	—	—	LF	2
—	—	—	—	—	—	(A)	2
—	—	—	—	—	—	det; Va max: 100 V	106
—	—	2	—	—	—	(A)	2
0,7	—	4,5	—	—	—	(A)	2
—	—	—	—	—	—		—

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
RE11W	Telefunken	3	2,8	0,55	70	—	—	—	—	0,15	8,3	50	—	—
RE38s	Telefunken	3	4	0,55	70	—	—	—	—	0,3	9,1	30	—	—
RE38w	Telefunken	3	4	0,55	70	—	—	—	—	0,3	9,1	30	—	—
RE65A	Tesla	4BZ	6	3,6	3000	500	600	150	—	—	—	—	—	—
					1800	35	250	50	—	—	—	—	20	—
					2000	60	250	150	30	—	—	—	—	—
RE114	Telefunken	3	4	0,15	150	15	—	13	—	1,3	5	4	4	120
RE125A	Tesla	4BZ	5	6,6	3000	500	600	225	—	—	—	—	—	—
					2500	43	350	93	0	—	—	—	22,2	—
					3000	150	350	167	30	—	—	—	—	—
RE134	Telefunken	3	4	0,15	250	17	—	12	—	2	11	4,6	12	150
RE144	Telefunken	3	4	0,18	120	9	—	2	—	0,65	10	15,5	—	—
RE202	Telefunken	3	2,5	0,06	190	—	—	—	—	0,3	7,5	25	—	—
RE304	Telefunken	3	4	0,3	250	32	—	20	—	1,9	5	2,6	5,2	160
RE402B	Telefunken	3+3	2	0,2	120	0	—	3	—	—	—	—	—	—
RE404	Telefunken	3	3,5	0,45	200	—	—	—	—	6	33	5,6	—	—
RE604	Telefunken	3	4	0,65	250	45	—	40	—	2,5	3,5	1,4	3,5	110
RE614	Telefunken	3	4	1	250	—	—	—	—	2,7	8	3	—	—
RED104	Telefunken	4	4	0,07	20	+20	—	—	—	0,8	—	3	—	—
REE30A	Tesla	4BZ+4BZ	12,6*	1,125†	500	175	225	—	—	—	—	—	—	—
					500	38	200	120	10	—	—	—	—	—
					425	60	200	212	32	—	—	—	—	—
					500	45	200	200	55	—	—	—	—	—
REE30B	Tesla	4BZ+4BZ	12,6*	1,25	600	175	250	120	—	—	—	—	—	—
					400	—	200	125	5	—	—	—	—	—
					400	50	200	180	10	—	—	—	—	—
REN704d	Telefunken	4	4	0,9	100	0	0	2	—	1,1	—	—	—	—
REN904	Telefunken	3	4	1	200	3,5	—	6	—	2,4	30	12,5	—	—
REN914	Telefunken	3	4	1,2	200	1,5	—	0,2	—	—	100	—	300	800
REN924	Telefunken	3+2	4	1	200	3	—	6	—	2	30	16	—	500
REN1004	Telefunken	3	4	1	200	—	—	—	—	1,5	38	25,6	—	—
REN1104	Telefunken	3	4	1	200	9	—	10	—	1,1	10	9	—	—
REN1814	Telefunken	3	20	0,18	200	1,6	—	0,2	—	1	100	100	—	—
REN1817d	Telefunken	4	20	0,18	100	0	0	—	—	1,1	—	—	—	—
REN1821	Telefunken	3	20	0,18	200	3	—	6	—	2,3	33	15	—	500
REN1826	Telefunken	3+2	20	0,18	200	3	—	6	—	1,8	30	16	—	500
REN2204	Telefunken	3	3,5	2,2	200	—	—	—	—	3	10	3,5	—	—
RENS1204	Telefunken	4	4	1	200	2	60	4	0,5	1	—	400	—	500
RENS1214	Telefunken	4	4	1,1	200	2/40	100	6	0,8	1	—	300	—	300
RENS1224	Telefunken	6	4	1	200	—	120	4	1,5	0,58	—	—	—	—
RENS1234	Telefunken	6	4	1,2	200	2/8†	80*	3	—	1,5	—	500	—	400
RENS1254	Telefunken	4+2	4	1,1	200	2,3	33	0,35	—	2	—	2,5M	300	6000
RENS1264	Telefunken	4	4	1	200	2	100	3	0,7	2	—	450	—	550
RENS1264Bi	Telefunken	4	4	1	200	2	100	3	—	2	—	450	—	—
RENS1274	Telefunken	4	4	1	200	1,5/40	100	3	0,8	2	—	350	—	—
RENS1284	Telefunken	5	4	1,1	200	2	100	3	1,1	2,5	—	2M	—	500
RENS1294	Telefunken	5	4	1,1	200	2/35	100	4,5	1,8	2	—	1M	—	300
RENS1374d	Telefunken	5	4	1,1	250	18	250	24	10	2,5	—	70	16	500
RENS1384	Telefunken	5	4	1,3	250	22	250	36	3,2	2,7	—	37	8	—
RENS1818	Telefunken	4	20	0,18	200	2	100	3	0,7	2	—	450	—	550
RENS1819	Telefunken	4	20	0,18	200	2/40	60	4	0,9	1	—	400	—	400
RENS1820	Telefunken	4	20	0,18	200	2	60	4	1,9	1	—	400	—	350
RENS1823d	Telefunken	5	20	0,18	200	18	200	20	8	1,7	—	40	10	650
RENS1824	Telefunken	6	20	0,18	200	—	100	3	1,8	0,58	—	150	—	100
RENS1834	Telefunken	6	20	0,18	200	2/15	80	3	2,8	1,5	—	500	—	350
RENS1854	Telefunken	4+2	20	0,18	200	3,2	40	0,29	—	—	700	2,4M	320	10k
RENS1884	Telefunken	5	20	0,18	200	2	100	3	1,1	2,4	—	2M	—	500

'a ax V	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		—
55	—	0,11	—	—	—	max; Wg2: 10 W	205
—	270	—	—	—	—	mod, pp(AB); Ia(m): 220 mA; Vin LF: 65 V	
—	233	—	—	—	—	tgr, FM, (C); Ig1: 12 mA; (Win)HF: 2,1 W	
3	0,3	1,5	—	—	—	WoLF	2
125	—	0,1	—	—	—	max; Fm: 120 Mc; Wg2: 20 W	205
—	400	—	—	—	—	mod, pp(AB); Ia(m): 260 mA; Ig2(m): 6 mA; Vin LF: 65 V eff	
—	375	—	—	—	—	tgr, FM, (C); Ig1: 9 mA; (Win)HF: 2,5 W	
3	0,65	1,5	—	—	—	WoLF	2
—	—	—	—	—	—		2
—	—	—	—	—	—		—
5	1,1	—	—	—	—	WoLF	2
—	1	—	—	—	—	WoLF, pp(B)	259
5	—	—	—	—	—	WoLF	2
10	1,7	—	—	—	—	WoLF	2
12	—	—	—	—	—	WoLF	—
—	—	—	—	—	—	det	—
30	—	0,12	—	—	50	max; Wg2: 7 W; Ik: 240 mA; Vf-k: 100 V; * 6,3; † 2,25 A	17
—	23	—	—	—	—	tph, pp(C); M/g2; Ig1: 2 mA; (Win)HF: 0,5 W; Vin LF: 12,5 eff	
—	50	—	—	—	—	tph, pp(C); M/a; Ig1: 11 mA; (Win)HF: 0,8 W	
—	60	—	—	—	—	tgr, pp(C); Ig1: 12 mA; (Win)HF: 0,7 W	
20	—	0,08	—	—	150	max; Wg2: 3 W; Vf-k: 100 V; * 6,3; † 2,5 A; Fm: 430 Mc	17
—	60	—	—	—	—	tgr, pp(C); Ig1: 10 mA; Rg1: 4 kΩ	
—	30	—	—	—	430	tgr, pp(C); Ig1: 4 mA	
1,5	—	—	—	—	—	(A), mix+osc	111
—	—	2	—	—	—	(A)	54
1,5	—	—	—	—	—	LF	54
1,5	—	—	—	—	—	det+LF	206
1,5	—	3	—	—	—		54
—	—	—	—	—	—		189
1,5	—	1,5	—	—	—	LF	54
1,5	—	—	—	—	—	(A), mix+osc	111
1,5	—	—	—	—	—	LF	54
1,5	—	—	—	—	—	det+LF	206
—	—	—	—	—	—	WoLF	—
1	—	0,02	—	—	—	HF, LF	—
1,5	—	0,006	—	—	—	HF, MF	29
1	—	—	—	—	—	mix+osc; Vg3: 200 V	30
1	—	0,002	—	—	—	HF, MF; * +g4; † +g3	16
1	—	0,003	—	—	—	det+LF	112
1	—	0,003	—	—	—	HF	29
—	—	0,006	—	—	—		28
1	—	0,006	—	—	—	HF, MF	29
1	—	0,006	—	—	—	HF, MF, LF	132
1,5	—	0,006	—	—	—	HF, MF	132
6	2,9	—	—	—	—	WoLF	122
9	4,1	—	—	—	—	WoLF	196
1	—	0,003	—	—	—	HF, MF, LF	29
1	—	0,004	—	—	—	HF, MF	29
1	—	0,003	—	—	—	HF, MF, LF	29
5	1,7	—	—	—	—	WoLF	122
1	—	—	—	—	—	mix+osc; Vg3: 200 V; Vg4: —3 V	30
1	—	0,002	—	—	—	HF, MF; Vg4: 80 V; Vg3: —2/—7 V	16
1	—	0,003	—	—	—	det+LF	112
1	—	0,006	—	—	—	HF, MF, LF	132

TYPE	(manufacturer)	★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	R… Ω
RENS1894	Telefunken	5	20	0,18	200	2/35	100	4	1,8	1,8	—	1,1M	—	35
RES094	Telefunken	4	4	0,06	200	2	80	4	—	0,7	—	400	—	—
RES164	Telefunken	5	4	0,15	250	11,5	80	12	1,9	1,4	—	60	10	85
RES164d	Telefunken	5	(= RES164)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
RES174d	Telefunken	5	4	0,15	250	19	150	12	3	1,3	—	45	9	12
RES364	Telefunken	5	4	0,25	300	2,5	200	20	4,5	1,7	—	35	15	—
RES374	Telefunken	5	4	0,25	300	42	200	20	1,2	1,5	—	25	15	20
RES664d	Telefunken	5	4	0,6	400	—	200	—	—	3,5	—	25	—	—
RES964	Telefunken	5	4	1,1	250	15	250	36	6,8	2,8	—	43	7	35
RES1664d	Telefunken	5	4	0,72	400	25	200	30	7	2,3	—	25	13	70
RFG3	Telefunken	2R	4	0,65	3,5k*	—	—	5	—	—	—	—	—	—
RFG4	Telefunken	2R	4	4	10k*	—	—	5	—	—	—	—	—	—
RFG5	Telefunken; RFT		6,3	0,2	5,5k*	—	—	2	—	—	—	—	—	—
		2R	—	—	3k*	—	—	10	—	—	—	—	—	—
RG1-125	Mullard	2R	2	5	—	—	—	125	—	—	—	—	—	—
RG1-240	Mullard	2R	(= RG1-240A)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
RG1-240A	Mullard	2R	4	2,7	—	—	—	250	—	—	—	—	—	—
RG1-250	Mullard	2R	4	2,7	—	—	—	250	—	—	—	—	—	—
RG2-1000	Mullard	2R	5	10	—	—	—	1A	—	—	—	—	—	—
RG2D1	Telefunken	2	1,9	0,055	70*	—	—	1,5	—	—	—	—	—	—
RG2,4D1	Telefunken	2+2	2,4	0,1	100*	—	—	0,7	—	—	—	—	—	—
RG2,4D10	Telefunken	2R+2R	2,4	0,15	550*	—	—	5	—	—	—	—	—	—
RG3-250	Mullard	2R	2,5	5	—	—	—	250	—	—	—	—	—	—
RG3-250A	Mullard	2R	(= RG3-250)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
RG3-1250	Mullard	2R	4	7	—	—	—	1250	—	—	—	—	—	—
RG4-1000	Mullard	2R	5	6,75	—	—	—	1250	—	—	—	—	—	—
RG4-1250	Mullard	2R	4	11	—	—	—	1250	—	—	—	—	—	—
RG4-3000	Mullard	2R	5	11,5	—	—	—	3000	—	—	—	—	—	—
RG5-1500	Mullard	2R	5	20	—	—	—	1,5A	—	—	—	—	—	—
RG5-6000	Mullard	2R	5	31	—	—	—	6A	—	—	—	—	—	—
RG10-1500	Mullard	2R	5	20	—	—	—	1,5A	—	—	—	—	—	—
RG12D2	Telefunken	2+2	12,6	0,074	200*	—	—	2	—	—	—	—	—	—
RG12D3	Telefunken	2+2	12,6	0,1	200*	—	—	2	—	—	—	—	—	—
RG12D60	Telefunken	2R+2R	12,6	0,2	300*	—	—	60	—	—	—	—	—	—
RG12D300	Telefunken	2R+2R	12,6	0,8	500*	—	—	150	—	—	—	—	—	—
RG44	Telefunken	2R	16,6	16,5	—	—	—	1,5A	—	—	—	0,4	—	—
RG45	Telefunken	2R	13,5	12	—	—	—	1A	—	—	—	0,5	—	—
RG48	Telefunken	2R	5	7	—	—	—	—	—	—	—	0,3	—	—
RG49	Telefunken	2R	5	20	—	—	—	2,5A	—	—	—	0,08	—	—
RG52	Telefunken	2R	16,5	8	—	—	—	600	—	—	—	0,7	—	—
RG62	Telefunken	2R	2,5	4,5	1600*	—	—	100	—	—	—	0,18	—	—
RG62D	Telefunken	2R	2,5	4	1650*	—	—	150	—	—	—	—	—	—
RG63	Telefunken	2R+2R	2,5	4,5	—	—	—	350	—	—	—	—	—	—
RG64	Telefunken	2R+2R	2,5	8,5	—	—	—	500	—	—	—	1,65	—	—
RG100	Telefunken	2R	6,2	15,5	—	—	—	—	—	—	—	0,22	—	—
RG105	Telefunken	2R+2R	2,5	4,5	500*	—	—	125	—	—	—	—	—	—
RG110D250	Telefunken	2R+2R	110	0,1*	250†	—	—	250	—	—	—	—	—	—
RG221	Telefunken	2R	35	59	—	—	—	10A	—	—	—	0,1	—	—
RG250/1000	Tungsram	2R	4	3	1000*	—	—	250	—	—	—	—	—	—
RG250/3000	Tungsram	2R	2,5	5	3000*	—	—	250	—	—	—	—	—	—
RG700	Telefunken	2R	4,8	52,5	—	—	—	25A	—	—	—	0,06	—	—
RG1000/1000	Tungsram	2R	5	6,75	3000*	—	—	1A	—	—	—	—	—	—
RG1000/3000	Tungsram	2R	5	7	—	—	—	1,5A	—	—	—	—	—	—
RGN354	Telefunken	2R	4	0,3	250*	—	—	25	—	—	—	—	—	—
RGN504	Telefunken	2R+2R	4	0,5	250*	—	—	30	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
1,5	—	0,006	—	—	—	HF, MF	132
1	—	0,02	—	—	—	HF, MF	28
3	1,5	—	—	—	—	WoLF	195
—	—	—	—	—	—		195
3	0,6	—	—	—	—	WoLF	194
6	2,8	—	—	—	—	WoLF	195
6	3	—	—	—	—	WoLF	195
12	—	—	—	—	—	WoLF	—
9	3,1	—	—	—	—	WoLF	195
12	5,8	1,9	—	—	—	WoLF	—
—	—	—	—	—	—	* eff	—
—	—	—	—	—	—	* eff	—
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 16 kV; Rt: 20 kΩ	216
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 8,5 kV; Rt: 20 kΩ	
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 6 kV; Ia pk: 600 mA; Vdr: 16 V; Ta: 5/40 °C	23
—	—	—	—	—	—		23
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 6,5 kV; Ia pk: 1250 mA; Vdr: 12 V; Ta: 10/40 °C; THg: 25/65 °C	34
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 3,25 kV; Ia pk: 1250 mA; Vdr: 12 V; Ta: 5/40 °C	126
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 5 kV; Ia pk: 4 A; Vdr: 16 V; Ta: 10/50 °C	23
—	—	—	—	—	100	det; * pk; Ia pk: 3 mA	—
—	—	—	—	—	200	det; * pk; Ia pk: 15 mA	222
—	—	—	—	—	—	* eff; Rt: 1100 Ω	223
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 10 kV; Ia pk: 1 A; Vdr: 16 V; Ta: 10/40 °C; THg: 25/65 °C	23
—	—	—	—	—	—	(= 866A)	17
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 13 kV; Ia pk: 5 A; Vdr: 16 V; THg: 25/55 °C; (= DCG4/5000)	23
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 13 kV; Ia pk: 5 A; Vdr: 16 V; Ta: 10/40 °C; THg: 25/65 °C	23
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 20 kV; Ia pk: 5 A; Vdr: 12 V; THg: 20/40 °C; th: 60 sec	23
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 15 kV; Ia pk: 12 A; Vdr: 12 V; THg: 25/55 °C	64
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 13 kV; Ia pk: 7,5 A; Vdr: 18 V; Ta: 5/35 °C	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 13 kV; Ia pk: 25 A; Vdr: 18 V; Ta: 9/40 °C	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 30 kV; Ia pk: 7,5 A; Vdr: 25 V; Ta: 5/40 °C	—
—	—	—	—	—	200	det; * pk	222
—	—	—	—	—	200	det; * pk	224
—	—	—	—	—	—	* eff; Rt: 600 Ω	225
—	—	—	—	—	—	* eff	226
250	—	—	—	—	—	PIV: 35 kV	—
125	—	—	—	—	—	PIV: 15 kV	—
50	—	—	—	—	—	PIV: 7,5 kV; Ia pk: 600 mA	28
110	—	—	—	—	—	PIV: 7,5 kV	—
75	—	—	—	—	—	PIV: 15 kV	—
10	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 5,5 kV; Ia pk: 600 mA	205
10	—	—	—	—	—	* eff; Rt: 200 Ω; PIV: 4600 V; Ia pk: 800 mA	205
—	—	—	—	—	—	PIV: 10 kV	—
100	—	—	—	—	—	PIV: 10 kV	—
175	—	—	—	—	—	PIV: 12,5 kV; Ia pk: 4 A; (fa)	—
10	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1400 V; Ia pk: 400 mA; Rt: 150 Ω	46
—	—	—	—	—	—	* 2 × 0,05; † eff	—
7k	—	—	—	—	—	(w); PIV: 30 kV	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); * eff	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); * eff; (= 866A)	268
800	—	—	—	—	—	(fa); PIV: 8,5 kV	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); * eff	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 13 kV; (= 872A)	288
—	—	—	—	—	—	* eff	126
—	—	—	—	—	—	* eff	46

TYPE			Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
RGN564	Telefunken	2R	4	0,6	500*	—	—	30	—	—	—	—	—	—
RGN1054	Telefunken	2R+2R	4	1	300*	—	—	75	—	—	—	—	—	—
RGN1064	Telefunken; RFT	2R+2R	4	1	500*	—	—	60	—	—	—	—	—	—
RGN1304	Telefunken	2R	4	1,1	500*	—	—	100	—	—	—	—	—	—
RGN1404	Telefunken	2R	4	1,3	800*	—	—	100	—	—	—	—	—	—
RGN1503	Telefunken	2R+2R	2,5	1,5	300*	—	—	75	—	—	—	—	—	—
RGN2004	Telefunken	2R+2R	4	2	300*	—	—	160	—	—	—	—	—	—
RGN2504	Telefunken	2R+2R	4	2,5	500*	—	—	180	—	—	—	—	—	—
RGN4004	Telefunken	2R+2R	4	4	350*	—	—	300	—	—	—	—	—	—
RGQ7,5/0,6	Telefunken	2R	2,5	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
RGQ7,5/2,5	Telefunken	2R	5	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
RGQ10/4	Telefunken	2R	5	6,75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
RGQ10/6	Telefunken	2R	5	7,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
RGQ20/5	Telefunken	2R	5	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
RGQ20/10	Telefunken	2R	5	25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
RGQZ1,4/0,4	Telefunken	2R+2R	2,5	3,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
RJ571	Westinghouse	4	2,5	2	250	3	100	2	—	1,2	—	1,5M	—	—
RL1P2	Telefunken	5Z	1	0,3	130	6	120	11,5	2,5	2,2	—	—	—	—
RL2P3	Telefunken	5Z	1,9	0,285	130	19	130	10	2,3	1	—	—	—	—
RL2T2	Telefunken	3Z	1,9	0,285	130	1,5	—	15	—	2,4	12	—	—	—
RL2,4P2	Telefunken	5Z	2,4	0,165	130	6	130	11,5	2,5	2,2	—	—	—	—
RL2,4P3	Telefunken	5Z	2,4	0,13	130	9,5	130	10	3	1,4	—	—	—	—
RL2,4T1	Telefunken	3Z	2,4	0,165	150	3	—	9,5	—	2,4	14	—	—	—
RL2,4T4	Telefunken	3+3	2,4	0,2	150	6	—	3	—	2	17	—	6	—
RL4,2P6	Telefunken	5Z	4,2	0,325	200	7	150	35	6	6	—	—	5	—
					200	17	150	33	10	—	—	—	—	—
RL4,2P40	Telefunken	5Z	4,2	1,75	400	32	200	40	18	3,8	—	—	—	—
RL4,8P15	Telefunken	5Z+2	4,8*	0,68†	350	20	200	57	17	—	—	—	—	—
RL7	Mullard	5	6,3	0,3	250	2	250	10	—	7,7	—	—	—	—
RL12P2	Telefunken	5Z	12,6	0,13	130	6	130	15	3	2,3	—	—	—	—
RL12P10	Telefunken	5Z	12,6	0,44	250	6	250	36	4,5	9,5	—	60	7	150
					350	10	200	55	10	—	—	—	—	—
RL12P35	Telefunken	5Z	12,6	0,63	800	80	200	90	22	3,5	—	—	—	—
RL12P50	Telefunken	5Z	12,6	0,65	1000	80	300	120	10	4	—	—	—	—
RL12T1	Telefunken	3Z	12,6	0,066	100	—	—	24	—	3,4	16	4,7	—	—
RL12T2	Telefunken	3	12,6	0,17	200	12,5	—	10	—	2	11	5,6	—	1250
RL12T15	Telefunken	3Z	12,6	0,55	500	30	—	75	—	—	15	—	—	—
RL12T75	Telefunken	3Z	12,6	2,3	500	26	—	100	—	18	14	—	—	—
RL15A	Tesla	5Z	2,4*	1,2†	500	200	350	—	—	4,5	—	—	—	—
					350	20	200	57	17	—	—	—	—	—
RL16	Mullard	3	6,3	0,43	250	2,6	—	10	—	6,5	60	9,2	—	—
RL18	Mullard	3	6,3	0,25	200	3,3	—	7,5	—	2,9	33	11,4	—	—
RL37	Mullard	3	6,3	0,43	250	1,5	—	10	—	9	98	—	—	—
RL40A	Tesla	5Z	12,6	0,765	1000	—	250	—	—	4	—	—	—	—
					88	100	250	150	—	—	—	—	—	—
RO585	Westinghouse	2R	4,5	1	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—
RR3-250	Mullard	2R	2,5	5	—	—	—	250	—	—	—	—	—	—
RR3-1250	Mullard	2R	5	7	—	—	—	1250	—	—	—	—	—	—
RR3-1250A	Mullard	2R	4	11	—	—	—	1250	—	—	—	—	—	—
RR3-1250B	Mullard	2R	4	7	(=	RR3-1250A)		—	—	—	—	—	—	—
RRAF	Fivre	3	4	0,08	120	2	—	4	—	1,45	15	10,25	—	—
RRBF	Fivre	3	4	0,06	120	2,5	—	10	—	1,25	10	8	—	—
RRCF	Fivre	4	4	0,06	40	+8	0	5,5	—	0,572	4,54	—	—	—
RS	Ferranti	2R	20	0,3	250*	—	—	75	—	—	—	—	—	—
RS15	Telefunken	3Z	16,6	17,5	4000	—	—	—	—	3,5	50	—	—	—

Va ax W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	* eff	126
—	—	—	—	—	—	* eff	46
—	—	—	—	—	—	* eff; (= 1805)	46
—	—	—	—	—	—	* eff	126
—	—	—	—	—	—	* eff	220
—	—	—	—	—	—	* eff	46
—	—	—	—	—	—	* eff; (= 1561)	46
—	—	—	—	—	—	* eff	46
—	—	—	—	—	—	* eff; (= AZ50)	46
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 7,5 kV; Ia pk: 600 mA; Vdr: 15 V; th: 10 sec	205
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 7,5 kV; Ia pk: 2,5 A; Vdr: 15 V; th: 30 sec	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 10 kV; Ia pk: 4 A; Vdr: 15 V; th: 40 sec	28
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 10 kV; Ia pk: 6 mA; Vdr: 15 V; th: 180 sec	28
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 20 kV; Ia pk: 5 A; Vdr: 15 V; th: 60 sec	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 20 kV; Ia pk: 10 A; Vdr: 15 V; th: 120 sec	—
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 1400 V; Ia pk: 400 mA; Vdr: 15 V; th: 5 sec	46
—	—	—	—	—	—	(A)	279
1,5	—	—	—	—	300	(A); Va max: 200 V	335
2	—	0,12	7,4	15,25	66	(A); Va max: 200 V	324
2	—	2,45	1,7	1,75	66	(A)	263
1,5	—	—	—	—	—	(A); Va max: 200 V	287
2	—	0,05	3,05	6,4	100	(A)	325
1,5	—	—	—	—	600	(A)	264
2*	2,5	—	—	—	—	* 1 trio; WoLF, pp(B)	265
7,5	3	0,09	9,7	10,9	—	WoLF, (A)	326
—	4,6	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 1 mA	
35	—	—	—	—	150		327
15	7	0,15	12	14	60	*/2,4 V; †/1,36 A; tgr, (C); Ig1: 1 mA	328
—	—	—	—	—	—	VHF; (= EF54)	59
1,5	—	—	—	—	300		329
9	4	0,1	12,9	11,3	—	WoLF, (A)	330
—	10	—	—	—	15	tgr, (C); Ig1: 4 mA; Fm: 100 Mc	
30	50	0,05	16,5	10,4	6	tgr, (C); Ig1: 3 mA; (= RS287)	322
40	85	0,08	14,5	9	25	tgr, (C); Ig1: 2 mA; (Win)HF: 0,5 W	331
2	0,2	1,25	1,5	0,4	600	osc; Rg: 1 kΩ; Ig: 6 mA	266
2	—	2,8	2,9	0,65	—	LF	266
15	20	4,5	6,5	4,25	—	tgr, (C); Ig: 10 mA; (Win)HF: 1 W	221
80	—	—	—	—	1500		—
20	—	0,25	—	—	15	* 4,8 V; † 0,6 A; Fm: 60 Mc; Ik: 80 mA; Ik pk: 400 mA	454
—	11	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 1 mA; Vg3: 0 V; Vin HF: 33 V eff	
7,5	—	3,1	5,2	1,3	—	VHF, osc; Fm: 400 Mc; Raeq: 310 Ω; (= EC52)	229
2,5	—	1,3	1,3	0,13	—	(A); VHF osc; Fm: 600 Mc; (= EC53)	230
3	—	7,5	9,8	0,15	—	VHF; E/g; Ik max: 25 mA; (= EC54)	338
40	—	0,1	—	—	46	max; Fm: 120 Mc; Wg2: 5 W; Ik: 230 mA; Vf-k: 200 V	455
—	60	—	—	—	66	tgr, (C); Ig1: 8 mA; Vin HF: 135 V eff; Vg3: 0 V	
—	—	—	—	—	—	Ia pk: 11 mA; PIV: 1500 V	—
—	—	—	—	—	—	(G: Xe); PIV: 10 kV; Ia pk: 1 A; Vdr: 12 V; Ta: —55/+75 °C; th: 30 sec; (= 3B28)	17
—	—	—	—	—	—	(G: Xe); PIV: 10 kV; Ia pk: 5 A; Vdr: 13 V; Ta: —55/+70 °C; th: 30 sec; (= 4B32)	28
—	—	—	—	—	—	(G: Xe); PIV: 13 kV; Ia pk: 5 A; Vdr: 13 V; Ta: —55/+70 °C; th: 30 sec	23
—	—	—	—	—	—		23
—	—	—	—	—	—	(A)	2
—	—	—	—	—	—	(A)	2
—	—	—	—	—	—	Ig1: 2 mA; det	145
—	—	—	—	—	—	* eff	12
700	1500	—	—	—	—	max; (= ES15)	—

TYPE	(manufacturer)	(base)	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
RS18	Telefunken	3Z	16,6	8,8	3000	—	—	—	—	2,5	55,6	—	—	—
RS19	Telefunken	3Z	14	4,8	3000	—	—	—	—	1,5	71	—	—	—
RS31	Telefunken	3Z	10	4,8	1600	—	—	—	—	1,3	33	—	—	—
RS47	Telefunken	3Z	16	8	10k	—	—	—	—	2,5	125	—	—	—
RS55	Telefunken	3Z	10	3	700	—	—	—	—	1	20	—	—	—
RS69	Telefunken	3Z	10,3	2,75	1000	—	—	—	—	1	33	—	—	—
RS207	Telefunken; RFT	3Z	(= SRS307)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
RS207A	Telefunken	3Z	16,5	17	10k	—	—	—	—	5	—	—	—	—
					10k	175	—	370	—	—	—	—	—	—
RS214	Telefunken	3Z	22	13	2000	—	—	—	—	4	32	—	—	—
RS215	Telefunken	3Z	22	25	4000	—	—	—	—	5	50	—	—	—
RS217	Telef.; Siemens	3Z	17,5	56	11k	—	—	—	—	—	12,5	—	—	—
					11k	850	—	1650	—	—	—	—	—	—
RS233	Telefunken	3Z	10	4,3	1600	—	—	—	—	2	14,3	—	—	—
RS235	Telefunken	3Z	10	3,5	1000	—	—	—	—	4	12	—	—	—
RS241	Telefunken	3Z	3,8	0,6	400	50	—	70	—	2,5	17	—	—	—
RS245	Telefunken	3Z	2	1,7	400	—	—	—	—	2,5	40	—	—	—
RS249	Telefunken	3Z	12,6	0,5	600	—	—	—	—	3,5	20	—	—	—
RS250	Telef.; Siemens	3Z	17,5	120	11k	—	—	—	—	—	77	—	—	—
					11k	70	—	2,7A	—	—	—	—	—	—
RS253	Telefunken	3Z	16,5	16,5	12k	—	—	—	—	2,5	50	—	—	—
RS254	Telef.; Siemens	3Z	35	29	11k	—	—	—	—	—	10	—	—	—
RS255	Telef.; Siem.; RFT	3Z	35	60*	11k	—	—	—	—	14	77	—	—	—
					11k	70	—	2,6A	—	—	—	—	—	—
RS257	Telef.; Siemens	3Z	17,5	110	11k	—	—	—	—	—	17	—	—	—
RS260	Telef.; Siemens	3Z	17,5	58	11k	—	—	—	—	—	77	—	—	—
RS261	Telef.; Siem.; RFT	3Z	17,5	58	11k	—	—	—	—	10	10	—	—	—
					11k	1300	—	1,6A	—	—	—	—	—	—
RS262	Telef.; Siemens	3Z	17,5	150	11k	—	—	—	—	—	10	—	—	—
RS263	Telefunken	3Z	9	500	10k	—	—	—	—	35	40	—	—	—
RS266	Siemens; Telef.	3Z	35	125	12k	—	—	—	—	—	40	—	—	—
					12k	150	—	6,5A	—	—	—	—	—	—
RS276	Telefunken	3Z	10	2	1000	—	—	—	—	2,5	22	—	—	—
RS282	Telefunken; RFT	3Z	8	1,6	1000	—	—	—	—	4	12,5	—	—	—
RS283A	Telefunken	3Z	11	4,2	2500	—	—	—	—	3,5	25	—	—	—
RS284	Telefunken	3Z	11	5,5	2500	—	—	—	—	6	20	—	—	—
RS285	Telefunken	3Z	11	13	2500	—	—	—	—	12	20	—	—	—
					2500	120	—	750	—	—	—	—	—	—
					2500	305	—	550	—	—	—	—	—	—
					2500	—	—	—	—	—	—	—	—	—
RS287	Telefunken	5Z	12,6	0,63	800	80	200	90	22	3,5	—	—	—	—
					600	120	120	60	35	—	—	—	—	—
RS288	Telefunken	5Z	4	1,8	400	—	200	—	—	7	—	—	—	—
RS289	Telefunken	5Z	4	2	450	—	200	—	—	5	—	—	—	—
RS289spez	Telefunken	5Z	(= RS289)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
RS291	Telefunken	4Z	8	1,6	1500	—	350	—	—	3	—	—	—	—
RS297	Telefunken	3Z	2	5	800	—	—	—	—	1,8	7	—	—	—
RS300	Telefunken	3Z	17,5	2000	10k	—	—	—	—	200	111	—	—	—
RS315	Telefunken	3Z	16,6	20	4000	—	—	—	—	4	50	—	—	—
RS329	Telefunken	3Z	23	14	6000	—	—	—	—	4	33	—	—	—
					5000	230	—	300	—	—	—	—	—	—
RS331	Telefunken	3Z	10	4,8	1600	—	—	—	—	1,3	33	—	—	—
RS337	Telefunken	5Z	12	2,75	1500	—	500	—	—	2,2	—	—	—	—
					1500	290	500	160	—	—	—	—	—	—
RS351	Telefunken	3Z	8	55	3000	—	—	—	—	5	50	—	—	—
RS353	Telefunken	3Z	16,5	18	12k	—	—	—	—	3	50	—	—	—

Va max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
350	450	8	15	1,5	—	max	—
150	175	6	9	0,6	—	max	—
75	—	5	8	1	—	max	—
550	1000	6,5	14	1	—	max	—
15	12	5,5	7	0,2	—	max	—
20	25	8,5	11	1,5	—	max	—
—	—	—	—	—	—	(= ES207)	—
1250	—	10	15	1,3	20	max; Va pk: 25 kV; Fm: 60 Mc; Wg: 300 W	44
—	2500	—	—	—	6	tph, (B); Ig: 70 mA; (Win)HF: 22 W	
350	440	—	—	—	15	max	—
1000	1800	—	—	—	15	max	—
12k	—	25,5	45	8,5	3	max; (w)	—
—	12k	—	—	—	—	tgr, (B); Ig: 150 mA; (Win)HF: 190 W	
75	—	4,5	8	1	—	max	—
100	115	—	—	—	15	max	—
15	16	9	6,5	5	15	tgr, (C); Ig: 7 mA; (Win)HF: 0,8 W	2
10	6	—	—	—	200	max	—
13	12	—	—	—	200	max	—
12k	—	26	36	6,5	3	max; (w)	—
—	20k	—	—	—	—	tgr, (B); Ig: 600 mA; (Win)HF: 450 W	
800	2500	6	13	1,5	—	max; (= ES253)	—
12k	—	27	32	7	3	max; (w)	—
12k	—	26	36	6,5	3	max; (w); * RFT: 58 A; Wg: 1 kW; (= SRW317)	—
—	20k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 600 mA; (Win): 500 W; Vin pk: 900 V	
12k	—	22,5	26,5	5,5	5	(w); max; Fm: 43 Mc	—
12k	—	29	33,5	6	3	max; (w)	—
12k	—	27	32	7	3	max; (w); Wg: 300 W; (= SRW319)	—
—	10k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 150 mA; (Win): 300 W; Vin pk: 2000 V	
35k	—	50	60	6	3	max; (w)	—
50k	50k	—	—	—	—	max; (w)	—
30k	—	76	64,5	8	3	(w); max; Wg: 3 kW	—
—	50k	—	—	—	—	tgr, (B); Ig: 1,5 A; (Win)HF: 2 kW	
40	60	—	—	—	150	max	—
100	—	5	8	4	40	max; Ik: 200 mA; Fm: 100 Mc	—
250	400	—	—	—	15	max	—
400	600	—	—	—	15	max	—
750	—	42	25	6	6	max; Fm: 20 Mc; Va pk: 10 kV; Wg: 100 W	138
—	1200	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 22 W; Ig1: 85 mA	
—	1000	—	—	—	—	tph, (B), M/a; (Win)HF: 40 W; Ig: 190 mA	
—	1800	—	—	—	—	tgr, (C); (Win)HF: 135 W	
30	50	0,05	16,5	10,4	6	tgr, (C); Ig1: 3 mA; (= RL12P35)	322
—	25	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Ig1: 4 mA; (Win)HF: 1,7 W	
10	—	—	—	—	30	max	—
12	—	—	—	—	30	max	—
—	—	—	—	—	—		—
110	—	—	—	—	—	max; Wg2: 15 W	—
40	25	—	—	—	600	max	—
160k	300k	120	240	40	—	max; (w)	—
700	1500	—	—	—	15	max	—
500	—	7	12	1,3	30	max; Fm: 75 Mc; Wg: 125 W; Va pk: 14 kV	260
—	1200	—	—	—	—	tgr, (C); HF: 25 W; Ig: 50 mA	
75	—	5	8	1	—	max	—
—	—	0,05	16	17	6	max; Fm: 66 Mc	—
—	160	—	—	—	—	tgr, (C); (Win)HF: 2 W	
600	1200	—	—	—	100	max	—
800	2500	—	—	—	15	max	—

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
RS366	Telefunken	3Z	17,5	420	12k	—	—	—	—	30	111	—	—	—
RS383	Telefunken	5Z	12,6	3,8	1500	—	450	—	—	—	—	—	—	—
RS384	Telefunken; RFT	5Z	12,6	8	3000	400	600	—	—	6	—	—	—	—
					2500	140	600	455	125	—	—	—	—	—
					2000	300	400	300	140	—	—	—	—	—
					3000	250	600	500	110	—	—	—	—	—
RS389	Telefunken	5Z	12,6	0,7	450	—	200	—	—	5	—	—	—	—
RS391	Telefunken; RFT	5Z	(= SRS501)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
RS394	Telefunken	3Z	12,6	0,3	700	—	—	—	—	6	20	—	—	—
RS519	Telefunken	3Z	5	140	10k	—	—	—	—	35	43,5	—	—	—
					10k	215	—	3,3A	—	—	—	—	—	—
RS520	Telefunken	3Z	4,9	130	10k	—	—	—	—	24	32	—	—	—
					10k	600	—	2,4A	—	—	—	—	—	—
RS522	Telefunken	3Z	5	150	12k	600	—	—	—	55	62	—	—	—
					8k	150	—	2,6A	—	—	—	—	—	—
					12k	375	—	4A	—	—	—	—	—	—
					3500	50	—	6A	—	—	—	—	—	—
RS523	Telefunken	3Z	6,5	180	12k	800	—	12A	—	30	52	—	—	—
					7500	110	—	1,75A	—	—	—	—	—	—
					11k	500	—	4,75A	—	—	—	—	—	—
RS526	Telefunken	3Z	11	175	14k	750	—	—	—	55	90	—	—	—
					11k	150	—	6A	—	—	—	—	—	—
					14k	350	—	11,3A	—	—	—	—	—	—
					14k	150	—	11A	—	—	—	—	—	—
RS532	Telefunken	3Z	10	45	6k	450	—	1,5A	—	25	28	—	—	—
					6k	320	—	1,25A	—	—	—	—	—	—
					4k	200	—	1,2A	—	—	—	—	—	—
RS533	Telefunken	3Z	5	95	10k	900	—	—	—	33	33	—	—	—
					6500	250	—	1,1A	—	—	—	—	—	—
					10k	750	—	1,5A	—	—	—	—	—	—
RS557A	Siemens	3Z	18	50	11k	—	—	—	—	—	16,6	—	—	—
					11k	600	—	4A	—	—	—	—	—	—
RS558	Telefunken; RFT	3Z	(= SRW356)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
RS566	Telefunken; RFT	3Z	18	200	15k	—	—	—	—	50	50	—	—	—
					15k	250	—	13,5A	—	—	—	—	—	—
RS607	Telefunken	3Z	16,5	17	10k	—	—	—	—	5	50	—	—	—
					7500	140	—	140	—	—	—	—	16,9	—
					7500	250	—	360	—	—	—	—	—	—
					7500	270	—	530	—	—	—	—	—	—
RS612	Telefunken	3Z	5	8,1	3000	—	—	—	—	3,6	28	—	—	—
					3000	185	—	185	—	—	—	—	—	—
RS613	Telefunken	3Z	6,3	5,5	2500	250	—	—	—	2,8	25	—	—	—
					2000	225	—	127	—	—	—	—	—	—
					2500	200	—	205	—	—	—	—	—	—
RS614	Telefunken	3Z	6,3	5,8	2500	300	—	300	—	2,8	25	—	—	—
					2000	225	—	127	—	—	—	—	—	—
					2500	200	—	205	—	—	—	—	—	—
RS629	Telefunken	3Z	12,6*	17†	5000	—	—	—	—	4	33	—	—	—
					3000	90	—	480	—	—	—	—	—	—
					3000	150	—	650	—	—	—	—	—	—
RS629A	Telefunken	3Z	12,6*	15†	(= RS629)		—	—	—	4,6	—	—	—	—
RS630	Telefunken	3Z	5	14	3000	—	—	—	—	6,25	25	—	—	—
					3000	250	—	365	—	—	—	—	—	—
RS631	Telefunken	3Z	10	10	4000	400	—	—	—	5	30	—	—	—
					3000	375	—	450	—	—	—	—	—	—
					4000	350	—	535	—	—	—	—	—	—
RS681	Telefunken	4Z	10	9	5000	500	500	—	—	10,5	—	—	—	—
					3500	90	450	430	100	—	—	—	—	—
					3500	150	450	430	80	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
60k	70k	—	—	—	100	max; (w)	—
160	250	—	—	—	50	max	—
450	—	0,05	30	23	6	max; Wg2: 100 W; Fm: 50 Mc; Va pk: 8 kV; Wg1: 10 W; Wg2: 100 W	—
—	200	—	—	—	—	tph, (B); Ig1: 10 mA; (Win)HF: 2 W; (= SRS502)	
—	400	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig1: 5 mA	
—	1100	—	—	—	3	tgr, (C); Ig1: 10 mA; (Win): 3,5 W; Vin pk: 350 V	
12	—	—	—	—	30	max; Wg2: 2,5 W	—
—	—	—	—	—	—		500
32	45	—	—	—	30	max	—
15k	—	33	75	0,5	30	max; (w); Fm: 60 Mc; Wg: 350 V; Va pk: 32 kV	—
—	20k	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 400 mA; (Win)HF: 160 W	
12k	—	25	60	3	30	max; (w); Fm: 60 Mc; Va pk: 30 kV; Wg: 350 W	128
—	20k	—	—	—	46	tgr, (C); (Win)HF: 450 W	
20k	—	36	80	1	30	max; (w); Fm: 220 Mc; Ik: 6,5 A; Va pk: 32 kV	—
—	18k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 1 A; (Win)HF: 620 W; Rg: 200 Ω	
—	40k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 700 mA; (Win)HF: 430 W	
—	12k	—	—	—	220	TV, (B), E/g, sl; Ig: 800 mA; (Win)HF: 1 kW	
25k	—	44	91	0,7	15	(w); Fm: 30 Mc; Va pk: 40 kV; Wg: 900 W; Ik pk: 30 A	—
—	11k	—	—	—	30	tph, (C), M/a; Ig: 480 mA; (Win)HF: 390 W	
—	40k	—	—	—	30	tgr, (C); Ig: 830 mA; (Win)HF: 800 W	
50k	—	75	130	1	10	max; (w); Fm: 30 Mc; Wg: 1,5 kW; Ik pk: 50 A; Ik: 15 A	135
—	55k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 2,3 A; (Win)HF: 2,8 kW; Rg: 250 Ω	
—	120k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 2,4 A; (Win)HF: 2,2 kW	
—	120k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 1,9 A; (Win)HF: 1,27 kW	
3k	—	12	25	0,4	30	max; (w); Fm: 300 Mc; Ig: 300 mA	—
—	6k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 120 mA; (Win)HF: 55 W	
—	3,5k	—	—	—	100	tgr, (C), E/g; Ig: 200 mA; (Win)HF: 600 W	
7k	—	27	55	1,2	30	max; (w); Va pk: 23 kV; Ik: 4 A; Wg: 200 W	135
—	6k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 350 mA; (Win)HF: 210 W; Rg: 500 Ω	
—	12k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 400 mA; (Win)HF: 390 W	
12k	—	22,5	34	4	5	max; (w); Fm: 43 Mc; Wg: 600 W	—
—	30k	—	—	—	—	tgr, (B); Ig: 500 mA; (Win)HF: 600 W	
—	—	—	—	—	—		—
120k	—	77	125	7,5	3	max; (w); Wg: 5 kW; (= SRW357)	—
—	150k	—	—	—	—	tgr, (B); Ig: 4,5 A; (Win): 4,8 kW; Vin pk: 1100 V	
1250	—	10	14,5	1,5	27	max; Fm: 60 Mc; Wg: 300 W	44
—	5000	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 1 A; Ig(m): 80 mA	
—	2000	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 50 mA; (Win)HF: 28 W	
—	3000	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 60 mA; (Win)HF: 36 W	
150	—	2,6	5	0,25	50	max; Fm: 150 Mc; Wg: 25 W	44
—	400	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 60 mA; (Win)HF: 22 W	
135	—	5,5	5,8	0,1	75	max; (fa); Fm: 200 Mc; Ik: 250 mA; Va pk: 8 kV; Wg: 16 W	176
—	200	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 40 mA; (Win)HF: 17 W	
—	390	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 40 mA; (Win)HF: 15,6 W	
150	—	5,3	5,3	0,1	100	max; Fm: 220 Mc; Vg: 35 W; Va pk: 8 kV; Ia pk: 1,4 A	176
—	200	—	—	—	75	tph, (C), M/a; Ig: 40 mA; (Win)HF: 15 W	
—	390	—	—	—	75	tgr, (C); Ig: 40 mA; (Win)HF: 16 W	
500	—	7	12	1,3	30	*/6,3 V; †/34 A; max; Fm: 75 Mc; Wg: 125 W	31
—	1000	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 90 mA; (Win)HF: 30 W	
—	1500	—	—	—	—	tgr, (C); (Win)HF: 70 W; Ig: 140 mA	—
—	—	—	—	—	—	spec; */6,3 V; †/30 A	260
250	—	5	7,5	0,16	100	max; Wg: 30 W	176
—	830	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 50 mA; (Win)HF: 20 W	
450	—	8	10,5	0,3	100	max; Ik: 700 mA; Wg: 50 V; Va pk: 12 kV; Ia pk: 3,8 A	176
—	1050	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 85 mA; (Win)HF: 49 W	
—	1690	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 115 mA; (Win)HF: 67 W	
500	—	0,15	26	10	50	max; Fm: 150 Mc; Wg2: 60 W	236
—	1000	—	—	—	—	tgr, (B); Ig1: 30 mA; (Win)HF: 5 W	
—	1000	—	—	—	100	FM, (C); Ig1: 25 mA; (Win)HF: 35 W	

TYPE	(manufacturer)	★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
RS682	Telefunken	4Z	5	8	3000	500	500	—	—	5,5	—	—	—	—
					2500	180	400	200	50	—	—	—	—	—
RS683	Telefunken	4Z	5	8	3000	—	500	—	—	4	—	—	—	—
					2500	210	350	135	30	—	—	—	—	—
					3000	150	350	180	30	—	—	—	—	—
RS684	Telefunken	5Z	12,6	8	3000	—	600	—	—	5,3	—	—	—	—
					3000	250	600	500	100	—	—	—	—	—
RS685	Telefunken	4Z	5	6,5	3000	500	600	—	—	25	—	—	—	—
					2500	210	350	152	30	—	—	—	—	—
					3000	150	350	167	30	—	—	—	—	—
RS686	Telefunken	4Z	5	14	4000	500	600	—	—	4	—	—	—	—
					3000	310	400	225	30	—	—	—	—	—
					4000	225	500	312	45	—	—	—	—	—
RS687	Telefunken	4Z	10	10	5000	500	700	—	—	7	—	—	—	—
					4000	240	400	380	80	—	—	—	—	—
					5000	200	600	440	80	—	—	—	—	—
RS719	Telefunken	3Z	5	140	10k	—	—	—	—	35	43,5	—	—	—
					6000	120	—	2950	—	—	—	—	—	—
RS720	Telefunken	3Z	4,9	130	10k	—	—	—	—	24	32	—	—	—
					7500	80	—	1850	—	—	—	—	—	—
					10k	600	—	1450	—	—	—	—	—	—
RS721	Telefunken	3Z	4,9	130	10k	—	—	—	—	24	32	—	—	—
					10k	320	—	4,1A	—	—	—	—	—	—
RS722	Telefunken	3Z	5	150	12k	600	—	—	—	55	62	—	—	—
					12k	375	—	4A	—	—	—	—	—	—
					3500	50	—	6A	—	—	—	—	—	—
RS723	Telefunken	3Z	(= RS523)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
RS725	Telefunken	3Z	12	180	12k	—	—	—	—	45	22	—	—	—
					12k	—	—	—	—	—	—	—	—	—
RS726	Telefunken	3Z	11	175	14k	750	—	—	—	55	83	—	—	—
					12k	300	—	11A	—	—	—	—	—	—
					11k	150	—	6A	—	—	—	—	—	—
RS732	Telefunken	3Z	10	45	6k	450	—	1,5A	—	20	32,5	—	—	—
					6k	320	—	1,25A	—	—	—	—	—	—
					4k	200	—	1,2A	—	—	—	—	—	—
					3500	60	—	1,9A	—	—	—	—	—	—
RS733	Telefunken	3Z	5	85	10k	900	—	—	—	33	33	—	—	—
					10k	750	—	1,5A	—	—	—	—	—	—
					6,5k	250	—	1,1A	—	—	—	—	—	—
RS782	Telefunken	4Z	10	46	6k	300	600	1,4A	250	15	—	—	—	—
					4k	180	500	1,2A	150	—	—	—	—	—
RS822	Telefunken	3Z	(= RS522)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
RS823	Telefunken	3Z	(= RS523)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
RS826	Telefunken	3Z	(= RS726)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
RS833	Telefunken	3Z	(= RS533)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
RS1001L	Siemens	3Z	5	140	6k	—	—	—	—	40	65	—	—	—
					6k	100	—	4,8A	—	—	—	—	—	—
RS1001W	Siemens	3Z	(= RS1001L)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
RS1002	Siemens	4Z	5	15,5	4000	—	500	—	—	4	—	—	—	—
					3000	220	420	430	43	—	—	—	—	—
RS1003	Siemens	5Z	6,3	2,3	1000	—	600	—	—	13	—	—	—	—
					800	35	380	200	25	—	—	—	—	—
RS1006	Siemens	3Z	6,3	5,4	2500	—	—	—	—	2,8	25	—	—	—
					2500	200	—	205	—	—	—	—	—	—
RS1007	Siemens	4Z	5	6,5	3000	500	400	225	—	2,2	—	—	—	—
					3000	150	350	167	30	—	—	—	—	—
RS1011L	Siemens	3Z	10	70	4500	—	—	—	—	60	65	—	—	—
					4000	70	—	4,8A	—	—	—	—	—	—

max Wa W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
150	—	0,05	3,8	—	100	max; Fm: 200 Mc; Wg2: 30 W	207
—	350	—	—	—	—	FM, (C); Ig1: 35 mA; (Win)HF: 15 W	
150	—	0,05	3,5	—	100	max; Fm: 200 Mc; Wg2: 35 W	20
—	250	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Ig1: 8 mA; (Win)HF: 2,3 W	
—	400	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 20 mA; (Win)HF: 5,4 W	
450	—	0,1	25	23	6	max; Fm: 55 Mc; Wg2: 100 W	321
—	1100	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 7 mA; (Win)HF: 2,5 W	
125	—	0,05	10,8	3,1	120	max; Fm: 200 Mc; Wg2: 20 W; Ik: 350 mA; Wg1: 5 W	20
—	300	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; (Win)HF: 1,7 W; Ig1: 4,5 mA	
—	375	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 6,5 mA; (Win)HF: 2 W	
250	—	0,12	12,7	4,5	75	max; Fm: 120 Mc; Wg2: 35 W; Wg1: 10 W; Ik: 480 mA	20
—	510	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Ig1: 9 mA; (Win)HF: 3,6 W	
—	1000	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 9 mA; (Win)HF: 2,7 W	
500	—	0,25	24	8,3	75	max; Fm: 120 Mc; Wg2: 65 W; Wg1: 25 W; Ik: 700 mA	20
—	1200	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Ig1: 20 mA; (Win)HF: 8,3 W	
—	1760	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 35 mA; (Win)HF: 12,3 W	
6k	—	33	75	0,5	30	max; (fa); Fm: 60 Mc; Wg: 350 W	—
—	12k	—	—	—	—	tgr, (B); Ig: 450 mA	
6k	—	25	60	3	30	max; (fa); Fm: 60 Mc; Wg: 350 W	128
—	11k	—	—	—	—	tph, M/a; Ig: 800 mA; (Win)HF: 560 W; Rg: 400 Ω	
—	12k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 250 mA; (Win)HF: 200 W	
15k	—	37	75	1,1	30	max; (fa); Fm: 120 Mc; Wg: 350 W	—
—	26,5k	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 750 mA; (Win)HF: 435 W	
15k	—	36	80	1	30	max; (fa); Fm: 220 Mc; Wg: 350 W; Ik: 6,5 A	135
—	40k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 700 mA; (Win)HF: 430 W	
—	12k	—	—	—	220	TV, (B), sl; Ig1: 800 mA; (Win)HF: 1 kW	
—	—	—	—	—	—	(fa)	—
25k	—	65	90	2,5	30	max; (fa); Fm: 100 Mc	32
—	80k	—	—	—	—	tgr, (C); (Win)HF: 1,1 kW	
35k	—	75	130	1	10	max; (fa); Fm: 30 Mc; Wg: 1,5 kW; Ik: 15 A	135
—	100k	—	—	—	30	tgr, (C); Ig: 2,4 A; (Win)HF: 2 kW	
—	55k	—	—	—	10	tph, M/a; Ig: 2,3 A; (Win)HF: 2,8 kW	
2500	—	13	24	0,6	30	max; (fa); Fm: 300 Mc; Wg: 100 W	345
—	6000	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 120 mA; (Win)HF: 55 W	
—	3500	—	—	—	100	tgr, (C), E/g; Ig: 200 mA; (Win)HF: 600 W	
—	3400	—	—	—	200	TV, (B), sl; Ig: 220 mA; (Win)HF: 400 W	
7k	—	27	55	1,2	30	max; (fa); Fm: 60 Mc; Wg: 200 W; Ik: 4 A	135
—	12k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 400 mA; (Win)HF: 390 W	
—	6k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 350 mA; (Win)HF: 210 W	
2500	—	0,75	57	10,5	30	max; (fa); Fm: 100 Mc; Wg2: 200 W	18
—	3000	—	—	—	100	tgr, (C); Ig1: 115 mA; (Win)HF: 40 W	
30k	—	—	—	—	—	(vap)	—
—	—	—	—	—	—	(vap)	—
60k	—	—	—	—	—	(fa+vap)	135
—	—	—	—	—	—	(vap)	135
10k	—	31	69	0,6	30	max; (fa); Fm: 100 Mc; Wg: 400 W; Ik: 7 A	135
—	20k	—	—	—	—	tgr, (B); (Win)HF: 360 W	
—	—	—	—	—	—	(w)	135
400	—	0,2	14	5,5	100	max; Wg2: 35 W; (fa); Wg1: 7 W; Ik: 500 mA	—
—	900	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 20 mA; (Win)HF: 9,5 W	
60	—	0,15	23	13	30	max; Wg2: 10 W; Fm: 100 Mc; Wg1: 0,5 W; Ik: 260 mA	—
—	105	—	—	—	100	tgr, (C); Ig1: 14 mA; (Win)HF: 0,7 W	
135	—	5,5	5,8	0,1	75	max; (fa); Fm: 200 Mc; (= TB2,5/300)	176
—	390	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 40 mA; (Win)HF: 14 W	
125	—	0,05	10,8	3,5	120	max; (fa); Fm: 200 Mc; (= QB3/300)	20
—	375	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 6,5 mA; (Win)HF: 2 W	
10k	—	30	80	0,5	100	max; (fa); Fm: 220 Mc; Wg: 350 W; Ik: 10 A	305
—	12k	—	—	—	220	TV, (C), M/g, sl, E/g; Ig: 1,1 A; (Win)HF: 1,3 kW	

TYPE	(manufacturer)	★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
RS1011W	Siemens	3Z	(= RS1011L)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
RS1016	Siemens	3Z	10	9,9	4000	—	—	—	—	4,5	28	—	—	—
					4000	350	—	535	—	—	—	—	—	—
RS1021L	Siemens	3Z	5	50	4500	—	—	—	—	30	65	—	—	—
					1600	40	—	1250	—	—	—	—	—	—
RS1021W	Siemens	3Z	(= RS1021L)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
RS1031L	Siemens	3Z	10	130	15k	—	—	—	—	50	60	—	—	—
					15k	220	—	4,6A	—	—	—	—	—	—
RS1031W	Siemens	3Z	(= RS1031L)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
RS1071L	Siemens	3Z	5	70	4500	—	—	—	—	35	60	—	—	—
					2800	40	—	2,8A	—	—	—	—	—	—
RS1071W	Siemens	3Z	(= RS1031L)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
RSAF	Fivre	4	4	0,06	150	1	75	4,5	0,5	1,25	—	196	—	—
RT1-2	Fivre	3	4	0,18	125	2	—	16	—	2,5	7	2,8	—	—
RT3	Fivre	3	4	0,25	300	23	—	15	—	2,85	8,3	2,9	—	—
RT4	Fivre	3	7	0,45	700	11	—	50	—	5,1	25	4,9	—	—
RT4	Marconi	3Z	7	0,48	720	—	—	—	—	4	24	—	—	—
RT434	Sylvania	3Z	6,3	0,4	180	—	—	16,5	—	4,23	25	—	—	400
					80	—	—	16,5	—	—	—	—	—	—
					200	—	—	24	—	—	—	—	—	—
RTR4141	SER	5	5,25	0,38	250	3	100	2,5	0,5	1,25	—	1M	—	—
RTR4142	SER	5	5,25	0,38	130	8	130	15	2,7	2,7	—	125	—	—
RTR4341	SER	5	21	0,285	125	—	125	8	2,5	8	—	360	—	200
RTR4342	SER	5	21	0,333	125	—	125	48	9,5	9	—	18	—	100
RV1PG1	Telefunken	7+2	1,2	0,05	15	—	15	0,8	1	0,8	—	100	—	—
RV1,5T30	Telefunken	3	1,8	1,5	200	1,2	—	2	—	1	65	—	—	—
RV2P800	Telefunken	5	1,9	0,18	120	1,5	80	3,5	0,8	1	—	500	—	—
RV2,4H300	Telefunken	6	2,4	0,06	110	0,5/5,5	60	0,7	1,1	0,3	—	600	—	—
RV2,4P45	Telefunken	6	2,4	0,06	20	+15	—1,5	1,6	—	0,75	—	—	—	—
RV2,4P700	Telefunken	5	2,4	0,06	150	1,5	75	1,7	0,35	1	—	1M	—	—
RV2,4P701	Telefunken	5	2,4	0,06	150	1,5/10	75	2,7	0,5	0,9	—	900	—	—
RV2,4P710	Telefunken	5	2,4	0,13	150	1,4	75	2	0,35	1	—	—	—	—
RV2,4P711	Telefunken	5	2,4	0,135	130	1,6	75	2	0,4	1	—	—	—	—
RV2,4P1400	Telefunken	5	2,4	0,35	110	1	110	5	0,7	3,3	—	200	—	—
RV2,4Pa	Telefunken	5	2,4	0,12	130	2	130	4	0,8	1,5	—	—	—	—
RV2,4T3	Telefunken	4	2,4	0,058	20	+15	2	1,7	—	0,75	4,5	6	—	—
RV12H300	Telefunken	6	12,6	0,075	200	2/10	75	1	3	0,37	—	1M	—	500
RV12P2000	Telefunken; RFT	5	12,6	0,075	210	2,3	75	2	0,6	1,5	—	1M	—	900
					250	—	*	8,2	2,1	—	—	—	—	500
RV12P2001	Telefunken	5	12,6	0,75	210	2,3/14	75	3	0,55	1,4	—	700	—	650
RV12P3000	Telefunken	5	12,6	0,21	250	2,5	200	20	2,3	10	—	200	—	110
RV12P4000	Telefunken	5	12,6	0,2	200	2,25	100	3	1,1	2,3	—	1M	—	550
RV12Pa	Telefunken	5	12,6	0,18	200	5,5	150	5	0,9	2,8	—	—	—	—
RV210	Telefunken	3	4	1,6	400	53	—	70	—	5,8	5	0,86	4	720
RV216	Telefunken; RFT	3Z	17,5	16	3000	165	—	500	—	8,5	9	1,1	—	—
RV216a	RFT	3Z	17,5	12	(= RV216)		—	—	—	8	12,5	—	—	—
RV218	Telefunken	3	7,25	1,1	440	30	—	—	—	2	7	3,5	—	—
RV239	Telefunken	3	7,2	1,1	800	180	—	35	—	1,3	3,5	2,8	14	—
RV258	Telefunken	3	7,2	1,1	800	80	—	40	—	2	7,1	3,5	14	—
RV271A	Telefunken	3	8	1,5	1500	150	—	100	—	4,8	8,5	2,5	10	—
RV271B	RFT	3	8	1,6	1500	—	—	—	—	4	9	—	—	—
RX3-120	Mullard	2R	13,5	9,5	3000*	—	—	150	—	—	—	—	—	—
RX8-50	Mullard	2R	9	6,5	8000*	—	—	70	—	—	—	—	—	—
RX10-80	Mullard	2R	12,75	6,75	10k*	—	—	100	—	—	—	—	—	—
RX21	Eimac	2R	2,5	10	—	—	—	750	—	—	—	—	—	—
RX21A	Eimac	2R	(= RX21)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
RY12-100	Mullard	2R	5	6	—	—	—	100	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	(w)	305
450	—	8	10	0,3	100	max; (fa); Wg: 50 W; (= TB4/1250)	176
—	1690	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 115 mA; (Win)HF: 60 W	
3k	—	15	35	0,15	100	max; (fa); Fm: 220 Mc; Wg: 60 W; Ik: 2,5 A	135
—	1250	—	—	—	220	TV, (C), M/g, sl, E/g; Ig: 270 mA; (Win)HF: 180 W	
—	—	—	—	—	—	(w)	135
25k	—	32	110	0,9	10	max; (fa); Wg: 600 W; Fm: 30 Mc; Ik: 8 A	135
—	50k	—	—	—	—	tgr, (B); Ig: 700 mA; (Win)HF: 270 W	
—	—	—	—	—	—	(w)	135
5k	—	20	50	0,4	100	max; (fa); Wg: 150 W; Fm: 220 Mc; Ik: 4 A	305
—	5k	—	—	—	220	TV, (B), M/g, sl, E/g; Ig: 400 mA; (Win)HF: 580 W	
—	—	—	—	—	—	(w)	305
—	—	—	—	—	—	HF, MF	28
—	—	—	—	—	—	WoLF	2
—	—	—	—	—	—	WoLF	2
—	—	—	—	—	—	WoLF	2
15	—	—	—	—	—	max	—
5	—	1,45	1,35	0,04	1000	(A); Fm: 3300 V	—
—	0,5	—	—	—	1000	osc; Rg: 1 kΩ	
—	0,2	—	—	—	3300	osc	
1	—	0,0075	4,55	12,5	—	LF; tel	56
3	—	0,06	6,6	8,7	—	LF; tel	110
1,5	—	0,02	18,5	13,5	—	LF; tel; Raeq: 820 Ω	141
7	—	0,2	16	17,5	—	WoLF; tel	187
—	—	—	—	—	—	spec; HF, MF+det; det+LF; Vg3: 0 V	—
—	—	—	—	—	—		—
—	—	0,01	5,7	13,8	—	HF; Raeq: 11 kΩ; Rin: 35 kΩ	—
0,6	—	0,003	3,5	5	—	mix; Rg3: 50 kΩ; Raeq: 80 kΩ	34
—	—	—	—	—	—	Vg3: 15 V; Ig3: 0,4 mA	35
1	—	0,01	3	3,3	—	HF, MF; Raeq: 8 kΩ	287
1	—	0,01	3,1	3,4	—	HF, MF; Raeq: 11 kΩ	287
—	—	—	—	—	200	HF, MF, LF	329
—	—	—	—	—	200	HF, MF	329
2	—	0,003	6	5	—	HF, MF; Raeq: 2 kΩ	332
2	—	—	—	—	—	mix	—
0,5	—	—	1,8	1,2	—	det; Ig1: 2,3 mA	146
1	—	0,003	3	5,5	—		36
2	—	0,005	3,6	3,4	—	HF, MF, LF; Raeq: 4,5 kΩ; spec	329
—	0,58	—	—	—	—	WoLF, (A); * Rg2: 20 kΩ	
1	—	0,005	3,2	3,4	—	HF, MF; Raeq: 7 kΩ	329
6	—	0,045	9,5	8	—	HF, LF; Raeq: 800 Ω	333
1,5	—	0,003	8,7	9,9	—	HF, MF, LF; Raeq: 4 kΩ; Rin (30 Mc): 15 kΩ	334
3	—	—	—	—	—	mix	—
25	5,5	5,1	7,6	3,2	—	WoLF, (A)	199
1000	—	—	—	—	—	mod, (A); Va max: 3 kV	—
—	—	—	—	—	—	(= VRS303)	—
24	2,5	—	—	—	—	WoLF, (A)	2
32	10	—	—	—	—	WoLF, (A)	2
32	10	—	—	—	—	WoLF, (A)	2
150	50	5	11,5	1,1	—	mod, (A); Va pk: 3 kV	346
150	—	5,25	6,8	2,5	—	mod; max	—
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 10 kV	—
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 25 kV	—
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 29 kV	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 11 kV; Ia pk: 3 A; (G: Hg); THg: 20/60 °C; Vdr: 10 V	217
—	—	—	—	—	—		217
60	—	—	—	1,4	—	max; PIV: 40 kV; Ia pk: 750 mA; Vdr: 200 V	17

TYPE			Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
RZ1-150	Mullard	2R+2R	4	4	1000*	—	—	150	—	—	—	—	—	—
RZ1-250	Mullard	2R	6	2	1500*	—	—	250	—	—	—	—	—	—
S0401	Valvo	3Z	4	1	400	—	—	—	—	2	25	12,5	—	—
S0801	Valvo	3Z	5,5	2	800	—	—	—	—	1,5	40	26	—	—
S0802	Valvo	3Z	10	2	800	—	—	—	—	1,75	33	19	—	—
S2P20	Ediswan	4BZ	5*	0,23†	150	10	150	28	2	4,3	—	—	—	—
					150	22	150*	40	—	—	—	—	—	—
S2P21	Ediswan	4BZ	2,5*	0,46*	150	10	150	28	2	4,3	—	—	—	—
					150	15,4	150*	40	—	—	—	—	—	—
					150	22	150*	40	—	—	—	—	—	—
S4V	Mullard	4	4	1	200	1	75	1,5	—	1,1	—	909	—	—
S4VA	Mullard	4	4	1	200	1,5	110	2,5	0,7	2	—	500	—	—
S4VB	Mullard	4	4	1	200	1,5	110	4,6	1,05	2,5	—	300	—	250
S6F12	Ediswan	5	(= EF91)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
S6F17	Ediswan	4BZ	(= 6F17)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
S6F17F	Ediswan	4BZ	(= S6F17)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
S6F33	Ediswan	5	6,3	0,35	200	—	200	7,1	4,35	4,05	—	100	—	287
S11E12	Ediswan	4B	6,3	1,6	150	8,5	150	200	12	13,5	—	—	—	—
S19G6F	Ediswan	2R	4	0,5	2000*	—	—	30	—	—	—	—	—	—
S21	Marconi; Osram	4	2	0,1	150	1,5	70	2	1,5	1,1	220	200	—	—
S22	Marconi; Osram	4	2	0,2	150	1,5	75	1,5	1,6	1,75	350	200	—	—
S23	Marconi; Osram	4	2	0,1	150	1,5	70	2,8	0,3	1,1	—	—	—	—
S24	Marconi; Osram	4	2	0,15	150	1,5	70	3,2	1	1,4	—	—	—	—
S410	Marconi; Osram	4	4	0,1	150	1,5	90	2,5	—	0,9	180	200	—	—
S610	Marconi; Osram	4	6	0,1	150	—	—	—	—	1,05	210	200	—	—
S1205	Valvo	3Z	10	3	1200	—	—	—	—	2	50	25	—	—
S2010	Valvo	3Z	10	4	2000	—	—	—	—	2	50	25	—	—
S5025	Valvo	3Z	12	5	5000	—	—	—	—	3	100	33	—	—
S5050	Valvo	3Z	16	8	5000	—	—	—	—	4,5	100	20	—	—
S50100	Valvo	3Z	16	16	5000	—	—	—	—	8	100	14	—	—
SA100	Telefunken	2	1,9	0,32	100*	—	—	0,1	—	—	—	—	—	—
SA102	Telefunken	2	1,9	0,32	100*	—	—	0,1	—	—	—	—	—	—
SB846H	Sylvania	3Z	(= 5767)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SD1A	Telefunken	3	1,9	0,545	100	—	—	24	—	3,4	16	4,7	—	—
SD4	Mullard	4+2	4	1	200	0	100	—	—	3	—	—	—	—
SD828A	Sylvania	5	6,3	0,15	100	9,5	100	4,8	1,25	3,3	—	150	—	270
SD828E	Sylvania	5	6,3	0,15	100	10	100	6,5	2,5	3,5	—	240	—	150
SD917A	Sylvania	3	6,3	0,15	100	3,6	—	1,4	—	2,7	70	—	—	820
SF1A	Telefunken	5	1,9	0,5	210	2	75	2	0,55	1,5	—	1,5M	—	900
SL2	GEC; Osram	3Z	10	18	6000	—	—	—	—	5,1	33	—	—	—
					6000	500	—	680	—	—	—	—	—	—
SN146	Ten	3Z	13	25	3500	—	—	—	—	3,3	10	—	—	—
SN157D	Ten	3Z	17	15	6000	—	—	—	—	3	—	—	—	—
SN167	Ten	3Z	24	75	12k	—	—	—	—	4,7	10	—	—	—
SN167H	Ten	3Z	24	75	12k	—	—	—	—	6,4	21	—	—	—
SN205C	Ten	3Z	11	12	2000	—	—	—	—	7,5	14	—	—	—
SN207	Ten	3Z	22	52	10k	—	—	—	—	5,5	20	—	—	—
SN944	Sylvania	5	6,3	0,15	100	19	100	7	2,8	3,4	—	200	—	150
SN946	Sylvania	2	6,3	0,15	150*	—	—	9	—	—	—	—	—	—
SN947C	Sylvania	4B	6,3	0,45	100	9	100	31	2,2	5	—	15	3	—
SN954	Sylvania	2R	6,3	0,45	300*	—	—	45	—	—	—	—	—	—
SN955B	Sylvania	3+3	6,3	0,45	100	—	—	5,5	—	4,25	34	8	—	100
SN956B	Sylvania	2R	1,25	0,14	3600*	—	—	2	—	—	—	—	—	—
SN957A	Sylvania	3	6,3	0,15	100	—	—	5	—	2,7	20	7,4	—	560
SN1006	Sylvania	3	6,3	0,15	100	—	—	1,4	—	2,4	70	—	—	820
SN1007	Sylvania	5	(= 5636)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SN1039A	Sylvania	5	6,3	0,15	180	—	120	7,7	2,4	5,1	—	690	—	200

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	* eff	218
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 4250 V	219
10	—	—	—	—	—	max; Ik: 40 mA	267
10	—	—	—	—	—	max; Ik: 50 mA	2
20	—	—	—	—	—	max; Ik: 100 mA	190
5	—	0,17	8,5	6,6	70	spec; (A); */2,5 V; †/0,46 A; Fm: 100 Mc; Wg2 max: 2 W	33
—	2,4	—	—	—	—	tgr, (C); * Vb; Rg2: 3,9 kΩ; Rg1: 22 kΩ; Ig1: 1 mA	
5	—	0,13	9	4,5	70	spec; (A); * 5 V/0,23 A; Fm: 200 Mc; Wg2 max: 2 W	269
—	2,9	—	—	—	70	tgr, FM, (C); * Vb; Rg2: 5 kΩ; Rg1: 22 kΩ; Ig1: 1 mA	
—	1,9	—	—	—	200	tgr, FM, (C); * Vb; Rg2: 17 kΩ; Rg1: 22 kΩ; Ig1: 1 mA	
—	—	—	—	—	—	HF, MF	9
—	—	—	—	—	—	HF, MF	9
—	—	0,003	12,4	7,3	—	HF, MF	9
—	—	—	—	—	—	spec	81
—	—	—	—	—	—	spec	50
—	—	—	—	—	—		50
3	—	0,015	7,55	4,55	—	spec; (A); Vg3: 0 V; μg1g2: 42; Wg2: 1,5 W	413
28	—	1,8	19,5	16,5	—	(A); spec; stab; Va max: 800 V; μg1g2: 5,5; Ik: 300 mA	42
—	—	—	—	—	—	spec; th: 20 sec; * eff; PIV: 6 kV; Ia pk: 180 mA; Rt: 4,5 kΩ; Vdr: 10 V	333
—	—	—	—	—	—	HF, MF, det	28
—	—	—	—	—	—	HF, MF, det	28
—	—	—	—	—	—	HF, MF	28
—	—	—	—	—	—	HF, MF	28
—	—	—	—	—	—	HF, MF	28
—	—	—	—	—	—	HF, MF	—
50	—	—	—	—	—	max; Ik: 150 mA	268
100	—	—	—	—	—	max; Ik: 200 mA	44
250	—	—	—	—	—	max; Ik: 300 mA	269
500	—	—	—	—	—	max; Ik: 700 mA	270
1000	—	—	—	—	—	max; Ik: 1,5 A	269
—	—	—	—	0,2	—	* pk; det; spec	227
—	—	—	—	0,3	—	* pk; det; spec	227
—	—	—	—	—	—		—
2	0,4	1,25	1,5	0,4	600	osc; Rg: 1 kΩ; Ig: 6 mA	266
—	—	—	—	—	—	det+LF	112
—	—	0,21	3,9	2,9	—	(A); (= 5638)	178
—	—	0,015	4,4	2,2	—	(A); (= 5634)	176
—	—	1,4	2,6	0,7	—	(A); (= 5637)	67
1	—	0,005	3,2	2,9	300	HF, MF	329
1000	—	18	13	2	—	max; Ia pk: 5 A; Wg: 100 W	—
—	3100	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 100 mA; (Win)HF: 90 W	—
800	1400	25	15	2,5	12	max; (= C146)	—
1100	2000	12	12	1,5	10	max; (= C157D)	—
15k	20k	18,4	20	2,3	20	max; (w); (= C167)	—
15k	20	25	21	3	20	max; (w); (= C167H)	—
500	700	34	13	3	15	max; (= C205C)	—
6k	8k	30	23	3	10	max; (w); (= C207)	—
—	—	0,015	4	2,2	—	(A); (= 5633)	176
—	—	—	—	1,8	—	det; * pk; PIV: 420 V; Ia pk: 54 mA	—
—	1,25	0,18	9	7	—	WcLF; (= 5640)	188
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 850 V; Ia pk: 270 mA; Rt: 225 Ω; (= 5641)	155
—	—	1,3	2,8	1	—	LF; 1 trio	—
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 10 kV; Ia pk: 12 mA; Rt: 200 kΩ; (= 5642)	43
—	—	1,7	2,2	3	—	(A); Vg co: —20 V; (= 5645)	173
—	—	1,3	2,2	1	—	LF	—
—	—	—	—	—	—		177
1,7	—	0,03	4	2,1	—	HF, MF; (= 6AK5)	49

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
SP2	Mullard	5	2	0,18	135	0	135	3	1	1,8	—	700	—	—
SP4	Mullard	5	4	1	200	2	100	3	1,1	2,3	—	2,2M	—	—
SP4B	Mullard	5	4	0,65	250	2,4	250	4	1,5	3,4	—	2M	—	—
SP4C	Mullard	5	(= SP4B)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SP6	Brimar; Cossor	5	6,3	0,3	250	2	250	10	2,6	7,5	—	1M	—	160
SP13	Mullard	5	13	0,2	200	2	100	3,3	1,2	2,2	—	1,3M	—	400
SP13C	Mullard	5	13	0,2	200	2,2	200	2,5	0,9	2,8	—	2,5M	—	—
SP22	Ediswan	5	2	0,1	120	1	120	1,1	0,38	1,2	—	1,3M	—	—
SP41	Ediswan	5	4	0,95	250	2,1	250	11,1	2,8	8,4	—	—	—	150
SP42	Ediswan	5	4	0,95	200	1,25	140	27	6,75	9	—	—	1,85	37
SP61	Ediswan	5	6,3	0,6	(= SP41)		—	—	—	—	—	—	—	—
SP181	Ediswan	5	18	0,2	(= SP41)		—	—	—	—	—	—	—	—
SP210	Ediswan	5	2	0,1	120	1	120	1,1	0,33	1,2	—	2M	—	—
SP605A	Ten	3Z	6,3	2,3	500	—	—	50	—	4	25	—	—	—
SP605B	Ten	3Z	6,3	2,1	700	—	—	70	—	5	25	—	—	—
SP606A	Ten	3	6,3	0,75	250	—	—	25	—	4,85	36	—	—	—
SP802	Ten	5	3	1	250	13,5	200	40	—	3,5	315	90	—	—
SP803	Ten	5	2	1	250	2,5	130	6,5	—	3,5	—	1M	—	—
SP804E	Ten	3Z	6,3	1	500	15	—	40	—	4	20	—	—	—
SP804F	Ten	3Z	(= SP804E)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
SP2220	Ediswan	5	22	0,2	200	3	200	4,9	4,1	2,65	—	—	—	—
SR2939A	Sylvania	5	26,5	0,045	26,5	—	26,5	6	2,1	5	—	50	—	—
SRL05	RFT	3Z	(= SRL305)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
SRL305	RFT	3Z	5,3	150	10k	—	—	4,5A	—	28	33	—	—	—
					7500	220	—	3,7A	—	—	—	—	—	—
					10k	325	—	4A	—	—	—	—	—	—
SRL314	RFT	3Z	5,3	145	10k	—	—	4A	—	28	33	—	—	—
					6k	—	—	3A	—	—	—	—	—	—
					6k	180	—	2,8A	—	—	—	—	—	—
SRL351	RFT	3Z	5	50	5000	—	—	1200	—	12	29	—	—	—
					4000	230	—	500	—	—	—	—	—	—
SRL352	RFT	3Z	7	68	6000	—	—	—	—	18	25	—	—	—
					4500	250	—	1200	—	—	—	—	—	—
SRL353	RFT	3Z	5,3	150	8000	—	—	—	—	40	43,5	—	—	—
					6000	250	—	3A	—	—	—	—	—	—
SRL354	RFT	3Z	9	160	7k	—	—	8A	—	35	40	—	—	—
					6k	250	—	2,6A	—	—	—	—	—	—
					3,7k	55	—	3,4A	—	—	—	—	—	—
SRL364	RFT	3Z	11,5	80	5k	—	—	8A	—	60	59	—	—	—
					4k	60	—	4,6A	—	—	—	—	—	—
SRL402	RFT	4Z	10	50	3000	—	500	700	—	15	—	—	—	—
SRL452	RFT	4Z	7	68	6000	—	600	—	—	17	—	—	—	—
					4000	180	500	1200	150	—	—	—	—	—
SRL459	RFT	4Z	10	50	6000	—	600	—	—	15	—	—	—	—
					6000	200	500	1100	75	—	—	—	—	—
					4000	180	500	1200	150	—	—	—	—	—
SRS01	RFT	3Z	23	13,5	3000	—	—	—	—	6	32	—	—	—
					3000	60	—	450	—	—	—	—	—	—
SRS02B	RFT	3Z	(= SRS302)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
SRS03	RFT	5Z	12,6	9	3000	—	600	—	—	5	—	—	—	—
					2500	180	600	560	140	—	—	—	—	—
					2000	300	400	300	140	—	—	—	—	—
SRS06	RFT	3Z	16,5	18	12k	—	—	—	—	2,5	50	—	—	—
SRS09	RFT	3Z	(= SRS309)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
SRS301	RFT	3Z	(= SRS01)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SRS302	RFT	3Z	16,5	18	10k	—	—	—	—	8	50	—	—	—
					10k	200	—	380	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
0,8	—	0,01	11	6	—	HF, MF	152
1	—	—	—	—	—	HF, MF	131-433
1,5	—	0,003	6,9	8,1	—	HF, MF	141
—	—	—	—	—	—		53
2,5	—	0,01	7,5	3,2	—	VHF, HF, MF, VF; (= 6AM6); (= EF91)	81
1	—	0,003	7,1	7,7	—	HF, MF	53
1	—	0,003	6,9	8,1	—	HF, MF	141
—	—	0,0055	7,75	12,5	—	HF, MF	337
4,5	—	0,005	10,75	5,25	—	HF, MF, VF; Rin (45 Mc): 2,25 kΩ	109
5	—	0,0055	10	7	—	VF	109
—	—	—	—	—	—		109
—	—	—	—	—	—		109
—	—	0,005	10	11	—	HF, MF	152
100	35	2,8	3,5	0,3	600	osc; Fm: 1000 Mc; Va max: 1000 V; (fa)	—
120	40	3,6	3,53	0,33	600	osc; Fm: 1500 Mc; (fa); Va max: 1000 V	—
6,5	0,075	1,3	2,1	0,05	3370	osc; Va max: 500 V	—
—	3	—	—	—	—	WoLF; tel	—
—	—	—	—	—	—	LF; tel	—
20	5	2	4,3	0,7	150	osc	271
—	—	—	—	—	—		272
—	—	0,035	13	8,75	—	Vg2: 0/—20 V	—
—	—	0,012	5,1	2	—	spec; (A); VHF; Rg1: 2,2 MΩ; Vg1 co: —4,2 V; Vf-k: 100 V	487
—	—	—	—	—	—		205
12k*	—	26	48	3	6	max; (w/fa); * (w); Wa(fa): 6 kW; Fm: 20 Mc; Ig: 800 mA	205
—	20k	—	—	—	—	tph, (C), M/a, (w); Ig: 800 mA; (Win)HF: 720 W; Rg: 450 Ω	
—	28k	—	—	—	—	tgr, (C), (w); Ig: 750 mA; Vin pk: 675 V; (Win): 575 W	
6k	—	25	50	3	20	max; (fa); Fm: 30 Mc; Ig: 900 mA; Wg: 350 W	—
—	13k	—	—	—	3	osc, (C); Ig: 650 mA; Rg: 4,5 kΩ	
—	12k	—	—	—	3	tph, (B); Ig: 600 mA; Vin pk: 450 V; (Win): 270 W; Zo: 1,2 kΩ	
2000	—	8	18	0,25	30	max; (fa); Fm: 300 Mc; Wg: 80 W; (= HF2730)	192
—	1200	—	—	—	88	FM, (C); E/g; (Win)HF: 250 mA; Ig: 100 mA	
2500	—	12	24	0,5	30	max; (fa); Fm: 220 Mc; Ik: 2 A; Wg: 150 W; (= HF2958)	192
—	3200	—	—	—	88	FM, (C), E/g; (Win)HF: 600 W; Ig: 300 mA	
10k	—	33	62	1,2	30	max; (fa); Fm: 220 Mc; Wg: 400 W; Ik: 5 A; (= HF2780L)	135
—	12k	—	—	—	88	FM, (C), E/g; Ig: 600 mA; (Win)HF: 1600 W	
10k	—	28	56	1,1	30	max; (fa); Fm: 220 Mc; Wg: 400 W	305
—	10k	—	—	—	88	FM, (C), E/g: Ig: 550 mA; (Win): 1,6 kW	
—	10k*	—	—	—	170	TV, (B), E/g; * sl; Ig: 900 mA; (Win): 1,2 kW	
10k	—	30	62	1	100	max; (fa); Fm: 220 Mc; Wg: 350 W	305
—	14k	—	—	—	175	TV, (B), E/g; Ig: 960 mA; (Win): 1,5 kW; sl	
—	3000*	—	—	—	—	(A); (fa); μg1g2: 6,5; * max	—
2500	—	0,9	15	0,1	30	max; (fa); Fm: 120 Mc; Ik: 2 A; Wg2: 220 W; Wg1: 100 W; (= HF2825)	208
—	3500	—	—	—	87	tgr, (C); (Win)HF: 100 W; Ig1: 120 mA	
2500	—	1	50	14	30	max; (fa); Fm: 100 Mc; Ik: 1,8 A; Wg2: 200 W; Wg1: 80 W; μg1g2: 6	276
—	5000	—	—	—	30	tgr, (C); Ig1: 133 mA; (Win): 31,5 W; Vin pk: 420 V	
—	3000	—	—	—	100	tgr, (C); Ig1: 115 mA; (Win): 40 W; Vin pk: 360 V	
500	—	5,9	10,7	1,7	21,5	max; Fm: 60 Mc; (= SRS301)	—
—	1000	—	—	—	—	tgr, (B); Ig: 60 mA; (Win)HF: 20 W	
—	—	—	—	—	—		—
450	—	0,1	31	24	6	max; Fm: 50 Mc	—
—	900	—	—	—	12	tgr, (B); Ig1: 7 mA; (Win)HF: 2,5 W	
—	400	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Rg2: 5 kΩ	
800	—	6	16	1,2	1	max	—
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		—
1200	—	8	22	4,5	20	max; Fm: 30 Mc; Ik: 850 mA; Wg: 200 W; Ik pk: 5 A	—
—	2700	—	—	—	3	tph, (B); Ig: 35 mA; (Win): 12 W; Vin pk: 380 V	

TYPE	Manufacturer	☆	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
SRS304	RFT	3Z	7	7	3000	—	—	200	—	4,5	28	—	—	—
					2000	—	—	200	—	—	—	—	—	—
SRS307	RFT	3Z	16,5	18	5000	—	—	—	—	4,5	50	—	—	—
SRS308	RFT	3Z	(= RS282)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SRS309	RFT	3Z	22	13	2500	—	—	150	—	5	28	—	—	—
SRS310	RFT	3Z	12,6	17	2500	—	—	180	—	7	30	—	—	—
SRS326	RFT	3Z	7	8,5	3500	—	—	—	—	5	28,5	—	—	—
					3000	150	—	200	—	—	—	—	—	—
SRS358K	RFT	3Z	10,5	11,5	2000	—	—	—	—	5,5	10	—	—	—
SRS360	RFT	3Z	5	14,1	3000	—	—	—	—	5,5	25	—	—	—
					3000	250	—	363	—	—	—	—	—	—
SRS361	RFT	3Z	6,3	5,4	2500	250	—	—	—	2,8	25	—	—	—
					2500	200	—	205	—	—	—	—	—	—
SRS362	RFT	3Z	10	10	4000	400	—	—	—	4,5	30	—	—	—
					4000	350	—	535	—	—	—	—	—	—
SRS401	RFT	4Z	10	9	3000	—	450	150	—	7,5	—	—	—	—
SRS451	RFT	4Z	4	15	4000	—	600	—	—	5	—	—	—	—
					2000	600	420	185	35	—	—	—	—	—
					2500	100	200	200	55	—	—	—	—	—
SRS453	RFT	4Z	6	220	35k	1000	2500	—	—	18	—	—	—	—
					26k	850	2000	57A*	8	—	—	—	0,34	—
SRS454	RFT	4Z	27	2,15	17,5k	1000	1300	—	—	11,5	—	—	—	—
					17,5k	800	1200	15	1	—	—	—	1	—
SRS455	RFT	4Z	5	6,5	3000	500	600	—	—	2,2	—	—	—	—
					3000	150	350	167	30	—	—	—	—	—
SRS456	RFT	4Z	5	14,1	4000	500	600	—	—	4	—	—	—	—
					4000	225	500	312	45	—	—	—	—	—
SRS457	RFT	4Z	10	10	5000	500	700	—	—	5,5	—	—	—	—
					5000	200	600	440	80	—	—	—	—	—
SRS461	RFT	4BZ	6,3	3,9	825	150	300	400	—	9	—	—	—	—
					750	45	250	50	1	—	—	—	3,5	—
					750	90	250	385	20	—	—	—	—	—
SRS501	RFT	5Z	12,6	15	1500	—	450	—	—	4	—	—	—	—
					1500	120	400	150	25	—	—	—	—	—
SRS502	RFT	5Z	(= RS384)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SRS503	RFT	5Z	12,6	3	2000	—	450	—	—	3,5	—	—	—	—
					2000	150	450	150	28	—	—	—	—	—
SRS505	RFT	5Z	10	16,5	3000	400	600	—	—	9	—	—	—	—
					3000	200	600	700	170	—	—	—	—	—
SRS551	RFT	5Z	6,3	2,1	1000	200	600	—	—	18	—	—	—	—
					800	35	380	200	25	—	—	—	—	—
SRS552	RFT	5Z	12,6	0,7	1000	300	300	—	—	3,5	—	—	—	—
					1000	80	300	120	10	—	—	—	—	—
SRS552N	RFT	5Z	12,6	0,7	1000	300	300	—	—	3,5	—	—	—	—
					1000	80	300	120	10	—	—	—	—	—
SRS4451	RFT	4BZ+4BZ	(= QQE06/40)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
SRS4452	RFT	4BZ+4BZ	(= QQE03/20)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
SRU1	Siemens	3Z	23	13,5	4000	—	—	—	—	6,5	36	—	—	—
SRV355	RFT	3Z	12,5	180	14k	—	—	15A	—	55	77	—	—	—
					10k	90	—	11A	—	—	—	—	—	—
SRW312	RFT	3Z	18	100	10k	—	—	—	—	40	100	—	—	—
SRW314	RFT	3Z	5,3	145	10k	—	—	4A	—	28	33	—	—	—
					10k	300	—	3,6A	—	—	—	—	—	—
					10k	—	—	3,8A	—	—	—	—	—	—
SRW317	RFT	3Z	35	58	(= RS255)		—	—	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
150	—	3,8	6,5	0,8	50	max; Fm: 120 Mc; Wg: 30 W; (= TRS04)	44
—	275	—	—	—	50	osc, (C); Ig: 60 mA; Rg: 3 kΩ	
800	1800	—	—	—	75*	max; * Fm; (= RS207)	—
—	—	—	—	—	—		—
—	1000*	—	—	—	—	(A); * max; (= SRS09)	—
—	1000*	—	—	—	—	(A); * max	—
250	—	4,4	7	0,7	50	max; Fm: 120 Mc; Wg: 40 W; Ik: 200 mA; Ik pk: 1,8 A	44
—	450	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 40 mA; Vin pk: 270 V; (Win): 15 W	
150	—	4,2	8	1,5	50	max; Wg: 15 W; (= TS41)	353
250	—	5,3	7	0,15	100	max; Fm: 150 mA; Ik: 480 mA; Ik pk: 3 A; Wg: 20 W; Va pk: 10 kV	176
—	840	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 69 mA; (Win): 27 W; Vin pk: 430 V	
135	—	5,5	5,8	0,1	75	max; Fm: 200 Mc; Wg: 12 W; Ia pk: 1,2 A; Ik: 250 mA	176
—	390	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 40 mA; (Win): 14 W; Vin pk: 390 V	
450	—	7,4	10	0,36	100	max; Wg: 35 W; Ik: 700 mA; Ik pk: 3,8 A; Va pk: 12 kV	176
—	1690	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 115 mA; (Win): 67 W; Vin pk: 580 V	
—	1000*	—	—	—	—	(A); μg1g2: 6,5; * max	—
250	—	0,09	4,9	0,04	30	max; Wg2: 40 W; Wg1: 10 W; Ik: 300 mA; Fm: 220 Mc; (= HF2815)	209
—	100	—	—	—	—	Fx3, 24/72 Mc; Ig1: 25 mA	
—	300	—	—	—	130	osc, (B); Ig1: 40 mA	
1200	—	1,2	38	0,1	100	max; pu; μg1g2: 10; Ik pk: 80 A; Wg2: 400 W; Wg1: 300 W	280
—	1100k*	—	—	—	—	pu; * pk; tpu: 2 μs; Df: 0,001; Ig1: 8 mA; Vin pk: 1000 V	
60	—	2,5	45	13	30	max; pu; th: 300 sec; Ik: 500 mA; Ik pk: 20 A; Wg2: 8 W; Df: 0,001	27
—	225k*	—	—	—	—	pu; * pk; Ia pk: 15 A; Df: 0,001; Vin pk: 1073 V; Ik eff: 480 mA	
125	—	0,05	11,9	3,5	120	max; Fm: 200 Mc; μg1g2: 6,2; Ia pk: 1,1 A; Ik: 350 mA; Wg2: 20 W	20
—	375	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 6,5 mA; (Win): 2 W; Vin pk: 300 V	
250	—	0,12	12,7	4,5	75	max; Fm: 120 Mc; μg1g2: 5,1; Ik: 480 mA; Ia pk: 2 A; Wg2: 35 W	20
—	1000	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 9 mA; (Win): 2,7 W; Vin pk: 303 V	
500	—	0,3	24	8,3	75	max; Fm: 110 Mc; μg1g2: 9,5; Ik: 700 mA; Ia pk: 3,8 A; Wg2: 65 W	20
—	1740	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 35 mA; (Win): 12,3 W; Vin pk: 350 V	
100	—	0,9	30	12,7	30	max; μg1g2: 5,7; Vf-k: 125 V; Wg2: 12 W	223
—	200	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 470 mA; Ig2(m): 48 mA; Ig1: 1 mA; (Win): 0,2 W	
—	200	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 7 mA; (Win): 1 W; Vin pk: 120 V	
110	—	—	20	16	3	max; Fm: 50 Mc; μg1g2: 5,5; Ik: 200 mA; Vf-k: 100 V; Wg2: 15 W; (= RS391)	500
—	140	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 4 mA; (Win): 0,65 W; Vin pk: 160 V	
—	—	—	—	—	—		—
120	—	0,1	20	16	30	max; Fm: 50 Mc; μg1g2: 5; Ik: 200 mA; Wg2: 15 W; Ig1: 4 mA	501
—	210	—	—	—	3	tgr, (C); Ig1: 3 mA; (Win): 0,6 W; Vin pk: 200 V	
700	—	0,2	42	35	6	max; Fm: 40 Mc; μg1g2: 33,3; Ik: 300 mA; Wg2: 150 W; Wg1: 10 W	502
—	1500	—	—	—	3	tgr, (C); Ig1: 12 mA; (Win): 12 W; Vin pk: 240 V	
60	—	0,24	23	12	30	max; Fm: 150 Mc; μg1g2: 20; Ik: 260 mA; Vf-k: 200 V; Wg2: 10 W	499
—	105	—	—	—	100	tgr, (C); Ig1: 14 mA; (Win): 0,7 W; Vin pk: 50 V	
40	—	0,12	14	10	50	max; Wg2: 5 W; Wg1: 1 W; Ik: 230 mA	455
—	70	—	—	—	—	tph, (B); Ig1: 5 mA; (Win)HF: 1,5 W	
40	—	0,12	14	10	46	max; Fm: 66 Mc; μg1g2: 5,3; Vf-k: 100 V; Ik: 230 mA; Wg2: 5 W	455
—	80	—	—	—	25	tgr, (C); Ig1: 2 mA; (Win): 0,5 W; Vin pk: 100 V	
—	—	—	—	—	—		101
—	—	—	—	—	—		101
—	—	7	8	2	20	max; Fm: 50 Mc	—
60k	—	65	98	1	10	max; (vap+fa); Fm: 75 Mc; Wg: 1,5 kW	305
—	75k	—	—	—	30	tgr, (B); Ig: 2,2 A; (Win): 1400 W	
25k	40k	—	—	—	20*	max; (w); * Fm; Ik: 6,5 A; Wg: 1 kW	—
12k	—	25	50	3	20	max; (w); Fm: 30 Mc; Wg: 350 W; Ig: 900 mA; Va pk: 30 kV	—
—	26k	—	—	—	3	tgr, (B); Ig: 650 mA; (Win): 400 W; Vin pk: 600 V; Zo: 1,6 kΩ	
—	28k	—	—	—	3	osc, (C); Ig: 600 mA; Rg: 6 kΩ	
—	—	—	—	—	—		—

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
SRW319	RFT	3Z	(= RS261)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SRW353	RFT	3Z	5,3	150	8000	—	—	—	—	40	43,5	—	—	—
					7000	600	—	4,5A	—	—	—	—	—	—
SRW354	RFT	3Z	9	160	7000	—	—	8A	—	35	40	—	—	—
					7000	340	—	4,5A	—	—	—	—	—	—
SRW355	RFT	3Z	12,5	180	14k	—	—	15A	—	55	77	—	—	—
					12k	115	—	12A	—	—	—	—	—	—
SRW356	RFT	3Z	18	100	12k	—	—	—	—	30	100	—	—	—
					12k	90	—	5A	—	—	—	—	—	—
SRW357	RFT	3Z	(= RS566)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SRW402	RFT	4Z	10	50	3000	—	500	700	—	15	—	—	—	—
SU25	Emitron; Cossor	2R	2	0,5	9k*	—	—	1	—	—	—	—	—	—
SU61	Cossor	2R	6,3	0,09	—	—	—	0,35	—	—	—	—	—	—
SU2150A	Emitron	2R	2	1,5	5k*	—	—	10	—	—	—	—	—	—
SV205A	Ten	3Z	11	8	2000	—	—	—	—	7,5	13	—	—	—
T2K-A	Fivre	3Z	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
T2K-R	Fivre	3Z	16	38	3500	500	—	1A	—	—	21,5	—	—	—
T2M05	SFR	3+3	6,3	0,45	100	0,85	—	8,5	—	5,3	38	7,1	—	—
T4D	Mullard	2	4	0,2	50*	—	—	5	—	—	—	—	—	—
T5-1	Brown-Boveri	3Z	12,6	0,09	450	150	—	—	—	3	11	—	—	—
T6D	Mullard	2	6,3	0,15	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—
T17	Taylor	2R	2,5	5	2500*	—	—	500	—	—	—	—	—	—
T30B	Sadir	3Z	4	3,25	1000	—	—	—	—	3,5	13	3,8	—	—
T50	Marconi	3Z	7	2,5	1500	—	—	—	—	0,85	30	—	—	—
T50-1	Brown-Boveri	3Z	7,5	3,2	1500	300	—	160	—	4	17	—	—	—
					1500	70	—	40	—	—	—	—	12,4	—
					1500	80	—	70	—	—	—	—	—	—
					1250	230	—	130	—	—	—	—	—	—
					1500	175	—	160	—	—	—	—	—	—
T50-2	Brown-Boveri	3Z	10	(= T50-1)		—	—	—	—	—	—	—	—	—
T50C	Marconi	3Z	6,3	4	1250	—	—	—	—	1,7	10,2	—	—	—
T100	Marconi	3Z	10	3,5	1500	—	—	—	—	0,66	50	—	—	—
T100-1	Brown-Boveri	3Z	10	3,2	2000	500	—	220	—	4,5	20	—	—	—
					2000	85	—	40	—	—	—	—	25	—
					2000	100	—	90	—	—	—	—	—	—
					1500	265	—	180	—	—	—	—	—	—
					2000	200	—	220	—	—	—	—	—	—
T110-1	Brown-Boveri	3Z	10	3,25	1250	—	—	—	—	3,1	5,3	1,7	—	—
					1250	195	—	75	—	—	—	—	12	—
					1200	220	—	40	—	—	—	—	12	—
T130-1	Brown-Boveri	3Z	5	6,5	3000	300	—	300	—	4,5	25	—	—	—
					3000	110	—	40	—	—	—	—	30	—
					3000	140	—	65	—	—	—	—	—	—
					2400	300	—	180	—	—	—	—	—	—
					2400	300	—	180	—	—	—	—	—	—
					3000	330	—	200	—	—	—	—	—	—
					3000	330	—	200	—	—	—	—	—	—
					3000	—	—	200	—	—	—	—	—	—
T134	Fivre	4	4	0,1	150	1	75	5	0,6	1,3	—	—	—	—
T136	Fivre	3	4	0,1	200	8	—	6	—	1,6	15	9,4	—	—
T150-1	Brown-Boveri	3Z	12	4	3000	500	—	300	—	5	25	—	—	—
					3000	120	—	40	—	—	—	—	20	—
					3000	120	—	85	—	—	—	—	—	—
					2500	310	—	240	—	—	—	—	—	—
					3000	365	—	300	—	—	—	—	—	—
T151	Fivre	4	4	0,15	200	15	150	12	2,5	1,8	18	—	—	—

Va max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—		—
5k	—	33	62	1,2	30	max; (w); Fm: 220 Mc; Ik: 5 A; Wg: 400 W; (= HF2780W)	135
—	20k	—	—	—	0,4	osc, (C); Ig: 500 mA	
15k	—	28	56	1,1	30	max; (w); Fm: 220 Mc; Wg: 400 W	305
—	20k	—	—	—	0,4	osc, (C); Ig: 500 mA	
50k	—	65	98	1	10	max; (w+fa); Fm: 75 Mc; Wg: 1,5 kW	305
—	100k	—	—	—	30	tgr, (B); Ig: 2,4 A; (Win): 1,7 kW	
25k	—	36	83	9	20	max; (w); Wg: 1 kW; (= RS558); Va pk: 45 kV	—
—	40k	—	—	—	0,4	tgr, (B); Ig: 1,4 A	
—	—	—	—	—	—		—
—	3000*	—	—	—	—	(w); (A); * max; μg1g2: 6,5	—
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 25 kV	77
—	—	—	—	0,8	—	PIV: 17 kV; Ia pk: 80 mA; pu; (= EY51)	74
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 15 kV	149
500	700	31	15	3	10	max; (= C205A)	—
—	—	—	—	—	—		49
1200	—	8,7	10,2	0,9	120	max; (w); (= 8002)	49
—	—	1,6	2,2	0,4	—	1 trio, (A); (= 6J6); (= ECC91)	92
—	—	—	—	2,1	—	VHF det; * eff; Vf-k: 50 V	20
5	6	1,1	1,6	0,7	60	max; Fm: 300 Mc	273
—	—	—	—	2,1	—	TV det; PIV: 560 V; Ia pk: 30 mA; Vf-k: 100 V; (= EA50)	20
—	—	—	—	—	—	* pk; Ia pk: 2 A	—
30	—	3,5	4,5	—	600	max	—
25	—	—	—	—	3	max	—
70	—	5	6	1,5	40	max; Fm: 100 Mc	27
—	290	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 280 mA; (Win)LF: 2,4 W	
—	36	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 0,2 mA; (Win)HF: 1,2 W	
—	137	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 15 mA; (Win)HF: 6 W	
—	182	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 18 mA; (Win)HF: 6 W	
—	—	—	—	—	—		27
50	—	2,6	—	—	100	max	—
100	—	—	—	—	—	max	—
125	—	8	7	1,4	40	max; Fm: 100 Mc; Wg: 10 W	131
—	452	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 320 mA; (Win)LF: 4 W	
—	65	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 1 mA; (Win)HF: 3 W	
—	195	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 20 mA; (Win)HF: 8 W	
—	325	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 20 mA; (Win)HF: 7 W	
100	—	13	6	6,5	—	max; mod	35
—	32	—	—	—	—	mod, (A)	
—	114	—	—	—	—	mod, pp(AB1); Ia(m): 240 mA	
135	—	4	5	0,13	75	max; Fm: 200 Mc; Wg: 20 W	176
—	560	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 250 mA; (Win)LF: 7 W	
—	74	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 6 W	
—	345	—	—	—	—	tph, (C); M/a; Ig: 60 mA; (Win)HF: 30 W	
—	425	—	—	—	—	tph, (C); M/a, E/g; Ig: 60 mA; (Win)HF: 110 W	
—	480	—	—	—	—	tgr, FM, (C); Ig: 50 mA; (Win)HF: 26 W	
—	575	—	—	—	—	tgr, FM, (C), E/g; Ig: 50 mA; (Win)HF: 120 W	
—	454	—	—	—	—	tgr, (C); Rg: 5,6 kΩ; Ig: 50 mA	
—	—	—	—	—	—		28
—	—	—	—	—	—		2
200	—	6,5	7	1	40	max; Fm: 100 Mc; Wg: 15 W	29
—	792	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 360 mA	
—	95	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 3,6 W	
—	500	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 35 mA; (Win)HF: 16,5 W	
—	730	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 35 mA; (Win)HF: 20 W	
—	—	—	—	—	—	WoLF	147

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
T250	Marconi	3Z	12,5	5,5	4000	—	—	—	—	1,17	20	—	—	—
T250A	Marconi	3Z	12,5	5,5	2000	—	—	—	—	0,93	7	—	—	—
T250M	Marconi	3Z	12,5	7	4000	—	—	—	—	1,8	30	—	—	—
T250OC	Marconi (It)	3Z	12,5	5,5	4000	—	—	—	—	1,17	20	—	—	—
T300-1	Brown-Boveri	3Z	12	10	4000	500	—	550	—	10	35	—	—	—
					4000	115	—	80	—	—	—	—	12,5	—
					4000	115	—	175	—	—	—	—	—	—
					3000	270	—	470	—	—	—	—	—	—
					4000	210	—	515	—	—	—	—	—	—
T329T	Tesla	3Z	23	13,5	3000	180	—	470	—	—	—	—	—	—
T350-1	Brown-Boveri	3Z	5	15	4000	350	—	—	—	9	30	—	—	—
					4000	110	—	80	—	—	—	—	12	—
					4000	130	—	140	—	—	—	—	—	—
					3200	240	—	250	—	—	—	—	—	—
					3200	240	—	250	—	—	—	—	—	—
					4000	215	—	360	—	—	—	—	—	—
					4000	215	—	360	—	—	—	—	—	—
					4000	—	—	360	—	—	—	—	—	—
T380-1	Brown-Boveri	3Z	5	15	4000	—	—	—	—	—	28	—	—	—
					4000	320	—	370	—	—	—	—	—	—
					4000	148	—	650	—	—	—	—	—	—
T450	Marconi	3Z	18	5,5	4000	—	—	—	—	2,3	28	—	—	—
T450A	Marconi	3Z	18	5,5	2000	—	—	—	—	—	—	—	—	—
T800A	Fivre	3Z	12	26	3000	—	—	—	—	5	20	—	—	—
					3000	340	—	400	—	—	—	—	—	—
T800R	Fivre	3Z	(= T800A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
T1000-1	Brown-Boveri	3Z	8,5	26	6000	1000	—	—	—	8,5	20	—	—	—
					5000	250	—	200	—	—	—	—	8,8	—
					5000	250	—	300	—	—	—	—	—	—
					4200	425	—	550	—	—	—	—	—	—
					5000	535	—	800	—	—	—	—	—	—
					5000	245	—	1350	—	—	—	—	—	—
T1000F	Marconi (It)	3Z	17	11,5	5000	—	—	—	—	3	45	—	—	—
					5000	80	—	500	—	—	—	—	19,6	—
					5000	110	—	140	—	—	—	—	—	—
					4000	300	—	100	—	—	—	—	—	—
					5000	300	—	200	—	—	—	—	—	—
T2000-1	Brown-Boveri	3Z	7,5	50	6000	—	—	1,8A	—	12	20	—	—	—
					6000	770	—	1350	—	—	—	—	—	—
					6000	280	—	2800	—	—	—	—	—	—
T4029	Ten	4BZ+4BZ	12,6*	1,125†	500	25	225	40	5	4	—	—	—	—
TA1,5/75	Philips	3Z	11	6	1500	—	—	—	—	1,4	25	—	—	—
TA3/500	Philips	3Z	16	8,5	4000	—	—	—	—	3	40	13,3	—	—
					4000	200	—	170	—	—	—	—	—	—
TA3/500K	Philips	3Z	(= TA3/500)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
TA4/250	Philips	3Z	12,5	5,5	4000	—	—	—	—	1,2	30	25	—	—
TA4/250SRM	Philips	3Z	12,5	5,5	4000	—	—	—	—	1,4	22	—	—	—
TA4/800	Philips	3Z	23	14,7	4000	—	—	—	—	4,5	41	—	—	—
TA4/1500K	Philips	3Z	16	16	4000	—	—	—	—	4	40	—	—	—
					4000	200	—	325	—	—	—	—	—	—
TA5/4000	Philips	3Z	22	41	5000	—	—	—	—	6	16	—	—	—
					5000	500	—	1250	—	—	—	—	—	—
TA10/5000K	Philips	3Z	21,5	26	15k	—	—	—	—	4	20	—	—	—
					12k	800	—	950	—	—	—	—	—	—
TA12/20	Philips	3Z	(= TAL12/20)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
TA12/35	Philips	3Z	49	*	15k	—	—	—	—	15	25	—	—	—
					15k	900	—	4A	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
125	—	—	—	—	1,5	max	—
250	—	—	—	—	—	max; mod	—
250	—	—	—	—	20	max	—
250	—	—	—	—	20	max	—
450	—	6,5	15	9	30	max; (fa); Fm: 75 Mc; Wg: 50 W; (= TB3/1000)	135
—	2400	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 800 mA; (Win)LF: 24 W	
—	250	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 8 W	
—	1050	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 60 mA; (Win): 25 W	
—	1580	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 75 mA; (Win)HF: 27 W	
—	1000	7	—	—	20	tgr, (C); Ig: 70 mA; (Win(HF: 30 W; Fm: 50 Mc	260
350	—	5,8	7,5	0,18	75	max; Fm: 150 Mc; Wg: 40 W	176
—	1800	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 600 mA; (Win)LF: 32 W	
—	195	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 14 W	
—	620	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 60 mA; (Win)HF: 20 W	
—	700	—	—	—	—	tph, (C), M/a, E/g; Ig: 60 mA; (Win)HF: 100 W	
—	1070	—	—	—	—	tgr, FM, (C); Ig: 78 mA; (Win)HF: 28 W	
—	1180	—	—	—	—	tgr, FM, (C), E/g; Ig: 78 mA; (Win)HF: 140 W	
—	1040	—	—	—	—	osc, (C); Ig: 78 mA; Rg: 2,75 kΩ	
380*	—	—	—	—	75	max; Fm: 150 Mc; * int: 850 W; Wg: 40 W	176
—	1125	—	—	—	—	osc, (C); Ig: 75 mA	
—	1850	—	—	—	—	osc, (C), int; Ig: 140 mA	
250	—	—	—	—	—	max	—
250	—	—	—	—	—	mod; max	—
800	—	7,7	6	0,6	100	max; Fm: 300 Mc	275
—	900	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 100 mA; (Win)HF: 60 W	
—	—	—	—	—	—		275
1k†	—	11	15	0,45	60	max; † int: 3 kW; Ik pk: 6 A; Wg: 75 W	—
—	5240	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 1420 mA; Ig: 230 mA; (Win): 110 W	
—	560	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 600 mA; (Win): 22 W; Vin pk: 280 V	
—	1890	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 105 mA; (Win)HF: 26 W; Vin pk HF: 705 V	
—	3240	—	—	—	—	osc, (C); Ig: 150 mA; (Win): 130 W; Vin pk: 900 V	
—	4400	—	—	—	—	osc, (C), int; Ig: 175 mA	
1000	—	7,5	9	0,8	10	max; Fm: 23 Mc	252
—	1400	—	—	—	—	mod, pp(B)	
—	200	—	—	—	—	tph, (B)	
—	290	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 40 mA	
—	700	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 40 mA	
2k*	—	20	28	1,5	60	max; * int: 7 kW; Wg: 220 W; Ig: 500 mA	—
—	6,5k	—	—	—	—	osc, (C); Ig: 350 mA	
—	11k	—	—	—	—	osc, (C), int; Ig: 400 mA	
40	50	0,12	—	—	220	*/6,3 V; †/2,5 A; tgr, pp(C)	17
75	—	4	7,5	0,6	20	max; Wg: 10 W	135
400	—	6,3	10,9	1	3	max	—
—	510	—	—	—	—	tgr, (C); (Win)HF: 16 W	
—	—	—	—	—	30		—
250	—	5,2	8,7	1,3	2	max; Fm: 60 Mc	—
250	—	—	—	—	—		—
500	—	8	11	0,9	2	max; Fm: 50 Mc; Wg: 60 W	260
750	—	—	—	—	—	max; Fm: 60 Mc	—
—	1000	—	—	—	—	tgr, (C); (Win)HF: 45 W	
5000	—	—	—	—	—	max; (w)	—
—	4100	—	—	—	—	tgr, (C); (Win)HF: 200 W	—
5000	—	—	—	—	2	max; (w)	
—	8200	—	—	—	—	tgr, (C); (Win)HF: 130 W	
—	—	—	—	—	—		—
18k	—	25	60	4,5	20	* 3 × 50 A; max; (w)	—
—	42k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 450 mA; (Win)HF: 700 W	

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
TA18/100	Philips	3Z	33	207	20k	—	—	—	—	20	45	—	—	—
					20k	900	—	6A	—	—	—	—	—	—
TA20/250	Philips	3Z	35	420	20k	—	—	—	—	20	45	—	—	—
TA40	Telefunken	2	6,3	0,5	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—
TAL12/10	Philips	3Z	22	*	12k	—	—	—	—	7	22	—	—	—
					12k	250	—	640	—	—	—	—	16	—
					8k	300	—	750	—	—	—	—	—	—
					10k	800	—	1A	—	—	—	—	—	—
					12k	700	—	1,21A	—	—	—	—	—	—
TAL12/20	Philips	3Z	21,5	78	12k	—	—	—	—	10	38	—	—	—
					12k	450	—	640	—	—	—	—	5,6	—
					12k	200	—	1,54A	—	—	—	—	—	—
					10k	900	—	1,4A	—	—	—	—	—	—
					12k	600	—	2,7A	—	—	—	—	—	—
TAL12/35	Philips	3Z	28,3	*	15k	1000	—	3A	—	16,5	25	—	—	—
					12k	400	—	700	—	—	—	—	3,2	—
					15k	500	—	1,8A	—	—	—	—	—	—
					12k	1000	—	2,9A	—	—	—	—	—	—
					15k	900	—	4,2A	—	—	—	—	—	—
TAW12/10	Philips	3Z	22	*	12k	—	—	—	—	7	22	—	—	—
					12k	415	—	1,1A	—	—	—	—	8,32	—
					12k	435	—	930	—	—	—	—	—	—
					10k	800	—	1A	—	—	—	—	—	—
					12k	700	—	1,7A	—	—	—	—	—	—
TAW12/20	Philips	3Z	(= TAL12/20)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
TAW12/35G	Philips	3Z	28,3	*	15k	1000	—	6A	—	16,5	25	—	—	—
					12k	400	—	700	—	—	—	—	2,4	—
					15k	500	—	1,8A	—	—	—	—	—	—
					12k	1000	—	2,9A	—	—	—	—	—	—
					15k	900	—	4,2A	—	—	—	—	—	—
TB04/8	Philips	3Z	2	3,65	450	—	—	92	—	2	6,5	—	—	—
TB1/60	Philips	3Z	(= TB1/60A)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
TB1/60A	Philips	3Z	7,5	3,25	1250	—	—	—	—	2	10,5	—	—	—
TB1/60G	Philips	3Z	(= TB1/60A)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
TB2/200	Philips	3Z	12	2,7	2000	—	—	—	—	4,2	27	—	—	—
					2000	70	—	40	—	—	—	—	13,2	—
					2000	60	—	95	—	—	—	—	—	—
					1600	200	—	135	—	—	—	—	—	—
					2000	150	—	190	—	—	—	—	—	—
TB2/500	Philips	3Z	12	7,3	2000	—	—	—	—	7,5	32	—	—	—
					2000	50	—	100	—	—	—	—	7,6	—
					2000	55	—	212	—	—	—	—	—	—
					1800	160	—	336	—	—	—	—	—	—
					2000	120	—	467	—	—	—	—	—	—
TB2,5/300	Philips	3Z	6,3	5,4	2500	—	—	—	—	2,8	25	—	—	—
					2500	86	—	60	—	—	—	—	18,2	—
					2500	87	—	77	—	—	—	—	—	—
					2000	225	—	255	—	—	—	—	—	—
					2500	200	—	205	—	—	—	—	—	—
					2500	—	—	410	—	—	—	—	—	—
					2500	200	—	410	—	—	—	—	—	—
TB2,5/400	Philips	3Z	6,3	5,8	3000	300	—	255	—	2,8	25	—	—	—
					2500	86	—	60	—	—	—	—	18,2	—
					2000	225	—	128	—	—	—	—	—	—
					2500	200	—	205	—	—	—	—	—	—
TB3/350	Philips	3Z	(= 100TH)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
70k	—	70	52,3	3,8	3	max; (w)	—
—	130k	—	—	—	—	tgr, (C);)Win)HF: 3,4 kW	
130k	250k	—	—	—	2	max; (w); Fm: 20 Mc	—
—	—	—	—	1,95	—	UHF det; th: 60 sec; Vf-k: 100 V; PIV: 150 V	21
4k	—	22	24,8	4	5	*2 × 39 A; max; (fa); Wg: 300 W; Fm: 20 Mc	—
—	17k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 1880 mA; (Win)LF: 192 W	
—	2k	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 260 mA; (Win)HF: 155 W	
—	7,7k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; (Win)HF: 475 W	
—	10,5k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 280 mA; (Win)HF: 280 W	
18	—	25	23,5	1,9	28	max; (fa); Wg: 500 W	135
—	42k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 4,9 A; (Win)LF: 560 W	
—	5k	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 240 mA; (Win)HF: 210 W	
—	9,5k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 500 mA; (Win)HF: 1050 W	
—	22k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 400 mA; (Win)HF: 720 W	
18k	—	31	72	2,6	20	*3 × 48,5 A; Fm: 37,5 Mc; (fa)	—
—	80k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 9 A; (Win)LF: 1 kW	
—	9k	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 300 mA; (Win)HF: 270 W	
—	27k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 400 mA; (Win)HF: 580 W	
—	48,5k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 420 mA; (Win)HF: 560 W	
7,5k	—	22	24,8	4	5	max; (w); Fm: 75 Mc; Wg: 300 W; *2 × 39 A	—
—	30k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 3,4 A; (Win)HF: 500 W	
—	3,7k	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 350 mA; (Win)HF: 180 W	
—	7,7k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 440 mA; (Win)HF: 475 W	
—	15k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 350 mA; (Win)HF: 350 W	
—	—	25	23,5	1,4	—	(w)	—
30k	—	31	72	2,6	20	*3 × 48,5 A; max; (w+fa); Fm: 37,5 Mc	—
—	107k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 12 A; (Win)LF: 1,3 kW	
—	9k	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 300 mA; (Win)HF: 270 W	
—	27k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 400 mA; (Win)HF: 580 W	
—	48,5k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 420 mA; (Win)HF: 560 W	
30	5	1,9	1,2	0,8	500	max; Fm: 750 Mc	—
—	—	—	—	—	—		267
50	70	2,8	2,2	0,75	60	max; Fm: 300 Mc; Wg: 8 W	267
—	—	—	—	—	—	(= 834)	28
130	—	5,5	8,2	5,4	46	max; Fm: 100 Mc; Wg: 18 W	135
—	540	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 360 mA; (Win)LF: 4 W	
—	60	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 25 mA; (Win)HF: 4 W	
—	160	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 35 mA; (Win)HF: 11,5 W	
—	275	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 25 mA; (Win)HF: 7 W	
300	—	6	12,5	6	20	max; Fm: 100 Mc; Wg: 20 W	135
—	900	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 630 mA; (Win)LF: 10,6 W	
—	124	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 35 mA; (Win)HF: 0,3 W	
—	430	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 64 mA; (Win)HF: 21 W	
—	635	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 68 mA; (Win)HF: 20 W	
135	—	5,5	4,3	0,1	75	max; (fa); Fm: 200 Mc; Wg: 16 W; (= 5866)	176
—	700	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 356 mA; (Win)LF: 15,6 W	
—	65	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 20 mA; (Win)HF: 3,6 W	
—	408	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 80 mA; (Win)HF: 30 W	
—	390	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 40 mA; (Win)HF: 14 W	
—	752	—	—	—	150	osc, pp(C); Ig: 80 mA; Rg: 2,5 kΩ	
—	910	—	—	—	100	tgr, pp(C); E/g; Ig: 80 mA; (Win)HF: 158 W	
150	—	5	4,9	0,1	100	max; Ig1: 45 mA	176
—	700	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 356 mA; (Win)LF: 15,6 W	
—	205	—	—	—	150	tph, (C), M/a; Ig: 40 mA; (Win)HF: 15 W; (Win)LF: 128 W	
—	390	—	—	—	150	tgr, (C); Ig: 40 mA; (Win)HF: 14 W	
							28

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	µ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
TB3/750	Philips	3Z	5	14,1	3000	—	—	—	—	5	25	—	—	—
					3000	110	—	100	—	—	—	—	14,2	—
					3000	110	—	130	—	—	—	—	—	—
					2500	300	—	250	—	—	—	—	—	—
					3000	250	—	363	—	—	—	—	—	—
					3000	—	—	726	—	—	—	—	—	—
					3000	250	—	726	—	—	—	—	—	—
TB3/1000	Philips	3Z	12	8,5	3000	—	—	—	—	8	31	—	—	—
					3000	75	—	130	—	—	—	—	8,2	—
					3000	90	—	220	—	—	—	—	—	—
					2500	250	—	400	—	—	—	—	—	—
					3000	200	—	550	—	—	—	—	—	—
TB3/2000	Philips	3Z	12	17	3500	—	—	—	—	18	34	—	—	—
					3000	70	—	270	—	—	—	—	4	—
					3500	95	—	485	—	—	—	—	—	—
					3000	300	—	725	—	—	—	—	—	—
					3500	200	—	1140	—	—	—	—	—	—
TB4/800	Philips	3Z	(= 250TH)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TB4/1250	Philips	3Z	10	9,9	4000	—	—	—	—	4,5	28	—	—	—
					4000	135	—	140	—	—	—	—	14,5	—
					3000	375	—	450	—	—	—	—	—	—
					4000	350	—	535	—	—	—	—	—	—
					4000	350	—	1070	—	—	—	—	—	—
TB4/1500	Philips	3Z	5	32,5	7000	1250	—	560	—	3,3	21	—	—	—
					6000	—	—	350	—	—	—	—	9	—
TB5/2500	Philips	3Z	6,3	32,5	7000	1250	—	750	—	5,1	22	—	—	—
					6000	—	—	600	—	—	—	—	5,4	—
TBH7/8000	Philips	3Z	(= TBW7/8000)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
TBH7/9000	Philips	3Z	(= TBW7/9000)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
TBL2/300	Philips	3Z	3,4	19	2500	300	—	400	—	20	32	—	—	—
					2000	200	—	335	—	—	—	—	—	—
					2500	200	—	260	—	—	—	—	—	—
					1300	60	—	350	—	—	—	—	—	—
TBL2/400	Philips	3Z	3,4	19	2200	300	—	400	—	10	33	—	—	—
					2000	—	—	400	—	—	—	—	—	—
TBL2/500	Philips	3Z	3,4	19	2700	300	—	400	—	14	70	—	—	—
					2500	70	—	380	—	—	—	—	—	—
TBL6/14	Philips	3Z	6,3	130	8000	1600	—	4A	—	23	17,5	—	—	—
					7000	—	—	3,5A	—	—	—	—	1	—
TBL6/20	Philips	3Z	6,3	154	5500	500	—	6A	—	60	60	—	—	—
					5000	300	—	4,8A	—	—	—	—	—	—
					4000	75	—	4,8A	—	—	—	—	—	—
TBL6/4000	Philips	3Z	6,3	65	8000	1250	—	1A*	—	7	23	—	—	—
					7000	—	—	900*	—	—	—	—	3,85	—
					6000	—	—	1350*	—	—	—	—	2,2	—
TBL6/6000	Philips	3Z	12,6	33	6000	1000	—	1,9A	—	17	32	—	—	—
					6000	165	—	250	—	—	—	—	4,9	—
					6000	180	—	990	—	—	—	—	—	—
					5000	400	—	1,2A	—	—	—	—	—	—
					6000	400	—	1,5A	—	—	—	—	—	—
					6000	400	—	3A	—	—	—	—	—	—
					4000	200	—	2,5A	—	—	—	—	—	—
					5000	200	—	3,8A	—	—	—	—	—	—
					4000	150	—	3,2A	—	—	—	—	—	—
TBL7/8000	Philips	3Z	12,6	33	7200	1250	—	2,2A	—	15	32	—	—	—
					7000	250	—	400	—	—	—	—	4,15	—
					6500	450	—	2A	—	—	—	—	—	—

Va ax W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
250	—	5,3	7	0,15	100	max; (fa); Fm: 150 Mc; Wg: 30 W; (= 5867)	176
—	1280	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 570 mA; (Win)LF: 32 W	
—	140	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 62 mA; (Win)HF: 10,2 W	
—	482	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 70 mA; (Win)HF: 28 W	
—	840	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 69 mA; (Win)HF: 27 W	
—	1626	—	—	—	—	osc, pp(C); Ig: 138 mA; Rg: 1,8 kΩ	
—	1936	—	—	—	—	tgr, pp(C), E/g; Ig: 138 mA; (Win)HF: 310 W	
500	—	8	15	7	20	max; Fm: 60 Mc; Wg: 40 W	135
—	1750	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 860 mA; (Win)LF: 10 W	
—	200	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 80 mA; (Win)HF: 20 W	
—	720	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 80 mA; (Win)HF: 38 W	
—	1200	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 50 mA; (Win)HF: 20 W	
1100	—	13	26	10,5	2	max; Fm: 20 Mc; Wg: 60 W	135
—	3300	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 1666 mA; (Win)LF: 13 W	
—	600	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 100 mA; (Win)HF: 25 W	
—	1625	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 165 mA; (Win)HF: 90 W	
—	2900	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 100 mA; (Win)HF: 40 W	
—	—	—	—	—	—		29
450	—	7	8	0,17	100	max; (fa); Wg: 50 W; (= 5868)	176
—	2290	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 736 mA; (Win)LF: 48 W	
—	1050	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 85 mA; (Win)HF: 42 W	
—	1690	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 115 mA; (Win)HF: 60 W	
—	3900	—	—	—	—	tgr, pp(C), E/g; Ig: 230 mA; (Win)HF: 640 W	
500	—	5,1	9,2	0,2	50	max; Ig: 280 mA	47
—	1640	—	—	—	—	osc, (C); Ig: 120 mA; Rg: 4,2 kΩ	
800	—	6,2	10,5	0,25	50	max; Ig: 400 mA	47
—	2840	—	—	—	—	osc, (C); Ig: 260 mA; Rg: 3 kΩ	
—	—	—	—	—	—		260
—	—	—	—	—	—		47
300	—	4	9	0,12	175	max; (fa); Fm: 900 Mc; Ig: 120 mA; Wg: 15 W	305
—	505	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 120 mA; (Win)HF: 30 W	
—	475	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 100 mA; (Win)HF: 25 W	
—	155	—	—	—	900	tgr, (C), E/g; Ig: 100 mA; Vf: 3,2 W	
400	—	6,5	11,5	0,12	470	max; (fa); Fm: 900 Mc; Ig: 120 mA	—
—	510	—	—	—	470	osc, (C); Ig: 120 mA; Rg: 1,2 kΩ	
500	—	3,8	11	0,05	400	max; (fa); Fm: 940 Mc; Ig: 175 mA	—
—	570	—	—	—	400	tgr, (C); E/g; Ig: 160 mA; (Win)HF: 70 W	
10k	—	33,5	44,5	1,2	30	max; (fa); Ig: 1,5 A	135
—	17,7k	—	—	—	—	osc, (C); Rg: 950 Ω; Ig: 1,35 A	
10k	—	29	65	0,6	88	max; (fa); Fm: 220 Mc; Ig: 1,2 A	—
—	17k	—	—	—	110	tgr, (C); E/g; Ig: 1,2 A; (Win)HF: 2,56 kW	
—	12k	—	—	—	220	TV, (B), E/g, sl; Ig: 1 A; (Win)HF: 1,3 kW	
1,7k†	—	7,5	13	0,5	50	max; (fa); * int: 1,5 A; † int: 2,1 kW; Ig: 400 mA; Rg: 10 kΩ	47
—	4850	—	—	—	—	osc, (C); Ig(m): 300 mA; * Ia(m); Rg: 2,5 kΩ	
—	5900	—	—	—	—	osc, (C), int; Ig(m): 480 mA; * Ia(m); Rg: 1,45 kΩ	
5k	—	11	16	0,3	75	max; (fa); Wg: 120 W; Fm: 220 Mc; (= 5924)	192
—	13,3k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 3 A; (Win)LF: 230 W	
—	1,9k	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 300 mA; (Win)HF: 140 W	
—	4,7k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 300 mA; (Win)HF: 190 W	
—	6,9k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 310 mA; (Win)HF: 210 W	
—	15,62k	—	—	—	—	tgr, pp(C), E/g; Ig: 620 mA; (Win)HF: 2,24 kW	
—	5,6k	—	—	—	220	tgr, pp(C), E/g; Ig: 400 mA; (Win)HF: 760 W	
—	9k	—	—	—	75	TV, pp(B), sl; Ig: 0,5 A; (Win)HF: 250 W	
—	6k	—	—	—	220	TV, pp(B), sl; Ig: 0,4 A; (Win)HF: 450 W	
6000	—	11	16	0,3	30	max; (fa); Fm: 50 Mc; Ig: 600 mA	260
—	20k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 4 A; Ig(m): 1060 mA; Vin pk: 1300 V; (Win): 620 W	
—	9,5k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 500 mA; (Win)HF: 370 W; Vin pk: 820 V	

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
TBL7/9000	Philips	3Z	12,6	32	8000	1250	—	1,8A	—	12	24	—	—	—
					7200	—	—	1,5A*	—	—	—	—	2,3	—
TBL12/25	Philips	3Z	8	98	13k	1500	—	4,8A	—	20	34	—	—	—
					12k	—	—	3,2A	—	—	—	—	1,8	—
TBL12/25-01	Valvo	3Z	(= TBL12/25)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
TBL12/38	Philips	3Z	8	130	13k	2000	—	5A	—	25	21	—	—	—
					12k	—	—	4,5A	—	—	—	—	1,45	—
TBL12/40	Philips	3Z	8	130	13k	1500	—	4,8A	—	25	33	—	—	—
					10k	290	—	200	—	—	—	—	6,24	—
					10k	1000	—	3,5A	—	—	—	—	—	—
					12k	1000	—	4,5A	—	—	—	—	—	—
TBL12/100	Philips	3Z	17,5	196	15k	1200	—	16A	—	50	27	—	—	—
					12k	450	—	1,3A	—	—	—	—	1,2	—
					10k	1050	—	10,5A	—	—	—	—	—	—
					12k	1000	—	12A	—	—	—	—	—	—
					6,5k	250	—	32A	—	—	—	—	—	—
TBL15/125	Philips	3Z	17,5*	196†	(= TBL12/100)			—	—	—	—	—	—	—
TBW6/14	Philips	3Z	(= TBL6/14)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
TBW6/20	Philips	3Z	(= TBL6/20)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
TBW6/6000	Philips	3Z	(= TBL6/6000)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
TBW7/8000	Philips	3Z	(= TBL7/8000)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
TBW7/9000	Philips	3Z	(= TBL7/9000)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
TBW12/25	Philips	3Z	(= TBL12/25)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
TBW12/25-01	Valvo	3Z	(= TBW12/25)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
TBW12/38	Philips	3Z	(= TBL12/38)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
TBW12/100	Philips	3Z	(= TBL12/100)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
TBW15/125	Philips	3Z	(= TBL15/125)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
TC03/5-1	Philips	3Z	4	0,28	400	—	—	—	—	1,5	6	4	—	—
TC04/10	Philips	3Z	4	1,1	500	—	—	—	—	2,2	25	—	—	—
TC04/10-1	Philips	3Z	(= TC04/10)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
TC05/25	Philips	3Z	4	2	600	—	—	—	—	2,2	9	—	—	—
TC1/75	Philips	3Z	10	1,6	1500	—	—	—	—	5	25	—	—	—
TC2/250	Philips	3Z	11	2,5	2000	—	—	—	—	6	25	—	—	—
TC552A	Ten	3Z	7,5	3,25	1000	—	—	—	—	2,1	10	—	—	—
TD03-5	Mullard	3	6,3	0,4	250	2	—	10	—	6,5	70	—	—	—
TD03-10	Mullard	3	6,3	0,4	250	3,5	—	20	—	6	30	—	—	—
TD03-10F	Mullard	3	(= TD03/10)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
TD04-20	Mullard	3Z	6,3	1	400	—	—	50	—	10	28	—	—	—
TD05-12	Mullard	3	6,3	0,75	150	—	—	10	—	4	65	—	—	—
TD1-100A	Mullard	3Z	6,3	1	1000	150	—	—	—	25	100	—	—	—
					600	16	—	65	—	—	—	—	—	—
					900	22	—	90	—	—	—	—	—	—
TD2-400A	Mullard	3Z	3,4	19	2200	300	—	—	—	10	23	—	—	—
					2000	140	—	400	—	—	—	—	—	—
					1800	120	—	400	—	—	—	—	—	—
TD2-500A	Mullard	3Z	3,4	19	2700	300	—	—	—	14	70	5	—	—
					2500	70	—	380	—	—	—	—	—	—
					2200	60	—	380	—	—	—	—	—	—
TD3-12	Mullard	3	6,3	0,9	3000*	—	—	2,5A*	—	8	50	—	—	—
					3000	—	—	2	—	—	—	—	—	—
TD3,5-12	Mullard	3Z	6,3	0,9	500	—	—	40	—	8	50	—	—	—
					3500*	—	—	4A*	—	—	—	—	—	—
					470	—	—	38	—	—	—	—	—	—
					3000*	—	—	3,8A*	—	—	—	—	—	—
TDD2	Mullard	3+2+2	2	0,1	150	5,5	—	2,5	—	1,4	16,5	12	—	—
TDD2A	Mullard	3+2+2	2	0,12	135	1,5	—	1,95	—	1,2	30	25	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
6k	—	7,9	14,2	1	50	max; (fa); Ig: 400 mA	47
—	6,1k	—	—	—	—	osc, (C); Rg: 1,85 kΩ; Ig(m): 470 mA; * Ia(m)	
15k	—	30	37	0,4	30	max; (fa); Ig: 800 mA	135
—	29k	—	—	—	—	osc, (C); Rg: 2 kΩ; Ig: 740 mA	
—	—	—	—	—	—		135
15k	—	23,5	45	0,9	30	max; (fa); Ig: 2 A	135
—	39k	—	—	—	—	osc, (C); Ig: 1,22 A; Rg: 1,1 kΩ	
15k	—	27	45	0,6	30	max; (fa); Ig: 1 A	135
—	19,2k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 3,2 A; (Win)LF: 28 W; Ig(m): 70 mA	
—	27,5k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 800 mA; (Win)HF: 1,08 kW	
—	41k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 800 mA; (Win)HF: 1,15 kW	
45k	—	86	116	3,4	15	max; (fa); Fm: 68 Mc; Ig: 3,5 A; (= 6078)	209
—	202k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 24 A; (Win)LF: 4,8 kW	
—	80k	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 3,5 A; (Win)HF: 6,2 kW	
—	108k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 2,25 A; (Win)HF: 3,5 kW	
—	100k	—	—	—	68	TV, pp(B), sl; Ig: 3,4 A; (Win)HF: 22,4 kW	
—	—	—	—	—	—	*/3 × 15,5 V; †/131 A	—
15k	—	—	—	—	—	(w)	135
12k	—	—	—	—	—	(w)	
6k	—	—	—	—	—	(w+fa); (= 5923)	192
—	—	—	—	—	—	(w+fa)	260
—	—	—	—	—	—	(w+fa)	47
20k	—	—	—	—	—	(w+fa)	135
—	—	—	—	—	—		135
—	—	—	—	—	—	(w+fa)	135
50k	—	—	—	—	—	(w+fa) ; (= 6077)	209
50k	—	—	—	—	—	(w+fa)	—
6	—	—	—	—	7	max; Fm: 20 Mc	—
10	—	5,5	3,5	3	15	max; Fm: 150 Mc	267
—	—	—	—	—	20		267
40	—	6,6	6,2	2,7	2	max; Fm: 20 Mc; Wg: 3 W	2
75	—	10,4	9,8	4,6	7,5	max; Fm: 30 Mc; Wg: 2,5 W	222
250	—	15,5	26,5	3,5	20	max; Wg: 20 W	138
50	—	2,5	2	0,7	100	max; (= C834); (= 808)	28
5	—	1	2	0,01	2000	(A); G: 11,5 dB; n: 14,5 dB; (= ME1005)	—
10	—	1,1	2,2	0,02	1000	(A); osc; Fm: 3750 Mc; (= 5861)	—
—	—	1,4	1,7	0,045	—		—
20	—	2,3	5	0,05	2000	(A); Ik: 150 mA; Ik pk: 600 mA	—
12	0,02	1,7	2,2	0,025	1100	UHF osc; Ig: 1,5 mA; Fm: 1300 Mc	23
100	—	2	6,6	0,035	2500	max; (fa); Wg: 2 W; Ik: 125 mA; Ig: 50 mA	—
—	18	—	—	—	500	tph, (C), M/a; Ig: 35 mA; (Win)HF: 5 W	
—	12	—	—	—	2500	tgr, (C); Ig: 27 mA	
400	—	6,5	11,5	0,92	470	max; (fa); Fm: 500 Mc; Ik: 520 mA; Ik pk: 2,7 A; Ig: 120 mA	—
—	605	—	—	—	470	tgr, (C), E/g; Ig: 120 mA; (Win)HF: 120 W	
—	408	—	—	—	810	tgr, (C), E/g; Ig: 100 mA; (Win)HF: 105 W	
500	—	3,8	11	0,05	400	max; (fa); Fm: 1000 Mc; Ik: 575 mA; Ik pk: 3 A; Ig: 175 mA	—
—	670	—	—	—	400	tgr, (C), E/g; Ig: 160 mA; (Win)HF: 70 mA	
—	580	—	—	—	625	tgr, (C), E/g; Ig: 170 mA; (Win)HF: 65 mA	
12	—	1,7	2,8	0,05	1050	max; * pk; tpu: 3 μsec; F max: 1300 Mc	
—	1,2	—	—	—	—	UHF osc, mod pu; Rg: 50 Ω; tpu: 1 μsec; Fpu: 1 kc; Ia pk: 2,5 A; Wo pk: 1,75 kW	23
12	—	1,7	2,8	0,05	1500	max	23
12	—	—	—	—	3370	max, pu; * pk; tpu: 2 μsec; Df: 0,006	23
—	9	—	—	—	1500	osc, pp(C); Rg: 1 kΩ	
—	750*	—	—	—	3370	pu osc, (C); Rg: 100 Ω; Ia: 3,5; * pk; Df: 0,001; Fpu: 1 kc; tpu: 1 μsec	—
—	—	—	—	—	—	det+LF	139
0,6	—	3,7	2,5	7,6	—	det+LF	139

TYPE		☆	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
TDD4	Mullard	3+2+2	4	0,65	250	7	—	4	—	2	27	13,5	—	1500
TDD13	Mullard	3+2+2	13	0,2	200	5	—	4	—	2	27	13,5	—	—
TDD13C	Mullard	3+2+2	13	0,2	200	5	—	4	—	2	27	13,5	—	1250
TE05/10	Philips	3Z	6,3	0,8	500	—	—	—	—	—	18	—	—	—
TE1	Bendix	3+3	(= 2C51)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TE2	Bendix	2R+2R	(= 5839)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TE3	Bendix	2R+2R	(= 5838)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TE5	Bendix	2R+2R	(= 5852)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TE8	Bendix	4B	(= 5992)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TE9	Bendix	3+3	(= 5670)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TE10	Bendix	2R+2R	(= 5993)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TE11	Bendix	5	(= 6486)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TE16	Bendix	3+3	(= 5670)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TE18	Bendix	4B	(= 6094)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TE21	Bendix	3+3	(= 6385)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TE22	Bendix	2R+2R	(= 6106)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TE27	Bendix	4B	(= 6384)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TE35	Bendix	5	(= 6582)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TE36	Bendix	2R+2R	(= 6754)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TE40	Bendix	5	(= 6888)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TE43	Bendix	5	(= 6486A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TE44	Bendix	5	(= 6582A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TE45	Bendix	2R+2R	(= 6853)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TE46	Bendix	3+3	(= 6080WB)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
TE48	Bendix	3	(= 6877)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TE52	Bendix	4B	(= 6889)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TE54	Bendix	3+3	(= 6900)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TE55	Bendix	3+3	(= 6082A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TE74	Bendix	4B	(= 7403)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TE81	Bendix	4B	(= 7757)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TFD30/600	Sadir	3Z	1,5	4,2	400	—	—	—	—	3	—	—	—	—
TG10	STC	3Z	10	10	4000	600	—	400	—	5,5	20	—	—	—
TH1	Brown-Boveri	7+3	6,3	0,33	250	3/22	*	—	—	0,75	—	—	—	150
					250*	—	—	4	—	—	—	—	20k	—
TH2	Mullard	6+3	2	0,23	135	1,5	60	0,95	1,6	0,43	—	600	—	—
					100	—	—	4	—	—	—	—	—	—
TH4	Mullard	6+3	4	1	250	1,5	70	4	6	1	—	1,5M	—	100
					130	—	—	6	—	—	—	—	—	—
TH4A	Mullard	6+3	4	1,5	275	2,5/25	100	3,25	7	0,75	—	1,5M	—	—
					100	—	—	22	—	6	20	—	—	—
TH4B	Mullard	7+3	4	1,45	250	2,5	100	3,25	6,5	0,75	—	1,5M	—	140
					100	—	—	9,5	—	—	—	—	—	—
TH13C	Mullard	6+3	13	0,31	(= TH4)		—	—	—	—	—	—	—	—
TH21C	Mullard	6+3	21	0,2	(= TH4)		—	—	—	—	—	—	—	—
TH22C	Mullard	6+3	29	0,2	(= TH4A)		—	—	—	—	—	—	—	—
TH30C	Mullard	7+3	29	0,2	250	2,5	100	3,25	6,5	0,75	—	1,5M	—	140
					100	—	—	9,5	—	—	—	—	—	—
TH41	Ediswan	7+3	4	1,3	250	2,5/43	100	3,8	7,5	0,87	—	1,2M	—	—
					80	—	—	4,5	—	—	—	—	—	—
TH62	Mullard	6+3	6,3	0,2	250	2/23,5	100	3	3	0,65	—	1,3M	—	215
					250	—	—	3,3	—	—	—	—	45	—
TH108	CFTH	3Z	(= TA18/100)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
TH233	Ediswan	7+3	23	0,2	177	2,5/34	100	3,1	6,9	0,77	—	1M	—	—
					80	—	—	4,5	—	—	—	—	—	—
TH250	Philips	3Z	5	10,5	4000	—	—	350	—	5,6	37	—	—	—
TH445	CFTH	3Z	15	290	15k	1200	—	—	—	18	22	—	—	—
TH456	CFTH	3Z	12,6	300	12k	1500	—	—	—	12	12	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
1,5	—	—	3,5	2,9	—	det+LF	121
—	—	—	—	—	—	det+LF	194
1,5	—	—	3,5	2,9	—	det+LF	121
12	—	3,8	3,7	1	—	max	276
—	—	—	—	—	—		25
—	—	—	—	—	—	spec; th: 45 sec	63
—	—	—	—	—	—	th: 45 sec	63
—	—	—	—	—	—	spec; th: 45 sec	63
—	—	—	—	—	—	th: 45 sec	40
—	—	—	—	—	—		25
—	—	—	—	—	—	th: 45 sec	312
—	—	—	—	—	—	th: 25 sec	471
—	—	—	—	—	—	spec	25
—	—	—	—	—	—	th: 45 sec	228
—	—	—	—	—	—	th: 25 sec	25
—	—	—	—	—	—		57
—	—	—	—	—	—	th: 45 sec	43
—	—	—	—	—	—	th: 25 sec	472
—	—	—	—	—	—	th: 45 sec	311
—	—	—	—	—	—		73
—	—	—	—	—	—	th: 25 sec	471
—	—	—	—	—	—	th: 25 sec	472
—	—	—	—	—	—	th: 45 sec	57
—	—	—	—	—	—		24
—	—	—	—	—	—	th: 45 sec	370
—	—	—	—	—	—	th: 45 sec	241
—	—	—	—	—	—	th: 45 sec	174
—	—	—	—	—	—		24
—	—	—	—	—	—	th: 45 sec	242
—	—	—	—	—	—	th: 45 sec	243
30	—	—	2	2	600	max	—
350	1250	—	—	—	30	tgr, (C)	—
—	—	—	—	—	—	hept, mix; * Rg2+4: 24 kΩ	38
—	—	—	—	—	—	trio, osc; * Vb; Rg: 50 kΩ; Ig: 190 μA	
—	—	—	8,5	15	—	hex, mix	37
—	—	7,7	—	1,4	—	trio, osc; Rg: 50 kΩ; Vosc eff: 5 V	
—	—	—	74	14,3	—	hex, mix	—
—	—	1,8	—	2,8	—	trio, osc; Vosc eff: 20 V	10
1	—	—	8	13	—	hex, mix; Ig3: 220 μA; Rg3: 47 kΩ	10
1	—	3,25	16,5	3,1	—	trio, osc	
1	—	—	8,4	13,8	—	hept, mix	34
—	—	—	13,6	3,5	—	trio, osc; Rg: 50 kΩ; Vosc eff: 8 V	
—	—	—	—	—	—		10
—	—	—	—	—	—		10
—	—	—	—	—	—		10
1	—	—	8,4	13,8	—	hept, mix	34
—	—	—	13,6	3,5	—	trio, osc; Rg: 50 kΩ; Vosc eff: 8 V	
—	—	0,005	9,25	11	—	hept, mix	41
—	—	2,4	10,5	3,75	—	trio, osc; Vosc pk: 9 V	
1,2	—	0,003	4,9	9	—	hex; mix	4
1,5	—	1,4	8,8	4,4	—	trio, osc; Rg: 50 kΩ; Ig: 200 μA	
—	—	—	—	—	—		—
—	—	0,005	9,25	11	—	hept, mix	41
—	—	2,4	10,5	3,5	—	trio, osc; Vosc pk: 8 V	
250	—	2,9	4,6	0,5	40	max; Wg: 40 W; (= 250 TH)	29
60k	—	31	61	6	10	max; Wg: 700 W; (vap)	—
40k	—	30	40	4	10	max; Wg: 500 W; (vap)	—

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
TH2320	Ediswan	7+3	23	0,2	100	3	100	3	6	0,75	—	—	—	—
TH2321	Ediswan	7+3	(= TH233)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TK150-1	Brown-Boveri	3Z	6,3	15	1500	—	—	—	—	3,6	20	—	—	—
				*	1500	130	—	300	—	—	—	—	—	—
					7500	—	—	4A*	—	—	—	—	—	—
					10k	—	—	4A*	—	—	—	—	—	—
TK150-2	Brown-Boveri	3Z	12	4	1500	—	—	—	—	4	15	—	—	—
					1500	—	—	250	—	—	—	—	—	—
TM12	SFR	3	6,3	0,4	150	—	—	15	—	12	55	4,6	—	100
TP22	Ediswan	5+3	2	0,25	150	0/16,5	60	1,2	0,4	0,5	—	1,6M	—	—
					150	—	—	0,8	—	—	—	—	—	—
TP23	Ediswan	5+3	2	0,25	120	1,5	60	0,55	0,95	0,25	—	—	—	—
TP25	Ediswan	5+3	2	0,2	120	1,5/14	60	0,58	0,92	0,26	—	—	—	—
TP26	Ediswan	5+3	2	0,2	103	*	65	1,2	0,3	0,55	—	—	—	—
					102	—	—	0,9	—	—	—	—	—	—
TP1340	Ediswan	5+3	13	0,4	250	5/40	200	6,5	2,5	0,7	—	900	—	—
TP2620	Ediswan	5+3	26	0,2	200	5	100	6,5	2,5	0,7	—	700	—	—
					200	—	—	1,5	—	—	—	—	33	—
TRS04	RFT	3Z	(= SRS304)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
TRS3	Marconi	3Z	4	0,25	200	—	—	—	—	2	5	—	—	—
TS41	RFT	3Z	(= SRS358K)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
TSE4	Mullard	4	4	1,1	250	2,5	150	8	0,7	14,5	—	100	—	—
TSP4	Mullard	5	4	1,3	200	2,5	200	8	1,5	4,73	—	—	—	260
					250	3	250	10,5	2	—	—	750	10	250
TT2	Bendix	2+2	(= 5947/TT2)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
TT4	Mullard	3	4	1	250	16	—	20	—	3,2	10,5	3,3	10	800
TT4A	Mullard	3	4	1	250	9	—	20	—	4,1	18	4,4	5	450
TT10	Marconi	4BZ	(= 813)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TT11	Marconi	4BZ	6,3	0,8	300	—	250	—	—	3,5	—	—	—	—
					300	35	250	30	2	—	—	—	—	—
					250	50	160	30	8	—	—	—	—	—
					300	45	180	35	7	—	—	—	—	—
TT12	Marconi	5Z	19	0,42	600	—	300	100	—	6	—	—	—	—
TT15	Marconi; GEC	4BZ+4BZ	6,3	1,6	400	—	200	90	—	3,9	—	100	—	—
					400	25	175	33	1,4	—	—	—	10	—
					325	60	200	90	12,5	—	—	—	—	—
					400	50	175	100	11	—	—	—	—	—
TT16	Marconi; GEC	4Z	(= 4-125A)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TT16D	Marconi	4Z	5	6,5	3000	—	600	—	—	2,2	—	—	—	—
					2500	51	350	60	36*	—	—	—	20	—
					3000	50	350	60	1	—	—	—	—	—
					2500	210	350	152	30	—	—	—	—	—
					3000	150	350	167	30	—	—	—	—	—
TT17	Marconi; Osram	4BZ+4BZ	38*	0,425†	750	—	225	—	—	8,5	—	—	—	—
					600	45	200	210	24	—	—	—	—	—
TT18	Marconi; Osram	4BZ+4BZ	12,6*	1,27†	(= TT17)		—	—	—	—	—	—	—	—
TT19	Marconi; GEC	4BZ+4BZ	19	0,5	(= TT15)		—	—	—	—	—	—	—	—
TT20	GEC; Marconi	4BZ+4BZ	(= QQV03-20A)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
TT20/ QQV03-20A	GEC	4BZ+4BZ	(= QQV03-20A)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
TT21	GEC	4BZ	6,3	1,6	1250	200	600	—	—	11	—	12	—	—
					550	80	550	100*	—	—	—	—	4,5	—
					1250	45	300	56	2	—	—	—	15	—
					1000	115	300	150	20	—	—	—	—	—
					1250	115	300	175	20	—	—	—	—	—
					3500	150	600	6A*	2,1A*	—	—	—	0,46	—
TT22	GEC	4BZ	12,6	0,8	(= TT21)		—	—	—	—	—	—	—	—

Va ax W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	9,5	11,5	—	hept, mix	34
—	—	—	—	—	—		34
150	—	3,2	2,9	1	167	max; Va pk: 16 kV; Fm: 500 Mc	—
—	300	—	—	—	—	tgr, osc, (C); * Vf: 5 V; Ig: 70 mA; (Win)HF: 18 W	
—	15k*	—	—	—	450	pu; Va pk: 12 kV; Vin pk: 2 kV; * pk	
—	20k*	—	—	—	300	pu; Va pk: 16 kV; * pk	
150	—	—	—	—	150	max	—
—	250	—	—	—	—	tgr, (C)	
2,25	—	4	5,5	0,24	—	(A); VHF; (= 6J4)	91
—	—	0,03	9,25	10	—	pent, mix	338
—	—	4,5	4,5	6,5	—	trio, osc; Vosc: 3 V	
—	—	0,02	9,25	12,25	—	pent, mix; Vosc pk: 8 V	339
—	—	0,01	6,5	8	—	pent, mix; Vosc eff: 8 V; Rg3: 50 kΩ	340
—	—	0,02	0,75	8,25	—	pent, mix; *Rg1: 3 MΩ; Vosc eff: 3 V	340
—	—	2	3,75	4,25	—	trio, osc	
—	—	0,5	8	8,5	—	pent, mix; Vosc eff: 3 V	191
—	—	—	—	—	—	pent, mix	191
—	—	—	—	—	—	trio, osc	
—	—	—	—	—	—		44
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		353
2	—	0,004	10	9,3	—	SE; TV; Vk2: 150 V; Ik2: 6 mA	148
—	—	0,01	9,6	7,5	—	TV; HF, MF	141
—	—	—	—	—	—	TV, VF	
—	—	—	—	—	—		228
5	0,5	3,4	7	3,7	—	WoLF, (A); d: 5 %	189
5	0,4	—	—	—	—	WoLF, (A); d: 5 %	189
—	—	—	—	—	—		88
7,5	—	0,5	12	4	32,5	max; Fm: 320 Mc; Ig1: 3 mA; Wg2: 1,3 W	149
—	2,55	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 0,5 W	
—	4,8	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig1: 1,5 mA; (Win)HF: 0,12 W	
—	6,7	—	—	—	—	tgr, osc, (C); Ig1: 1 mA; (Win)HF: 0,1 W	
25	—	0,14	—	—	30	max; Wg1: 3,5 W	—
15*	—	0,043	8,5	7,3	20	max; Fm: 250 Mc; * 2 tetro	69
—	22,7	—	—	—	—	WoLF, pp(AB1); Ia(m): 92 mA; Ig2(m): 11,8 mA	
—	19,2	—	—	—	—	tph, pp(C), M/a; Ig1: 2,5 mA; (Win)HF: 0,35 W	
—	25,6	—	—	—	—	tgr, pp(C); Ig1: 1,5 mA; (Win)HF: 0,3 W	
—	—	—	—	—	—		20
125	—	0,05	10,5	3,1	120	max; (fa); Fm: 200 Mc; Wg2: 20 W; Ik pk: 1,6 A	20
—	550	—	—	—	—	mod, pp(AB2); Ia(m): 302 mA; * Ig2(m); Ig1: 17 mA; (Win)LF: 1,8 W	
—	58	—	—	—	—	tph, (B); Ig1: 4,5 mA; (Win)HF: 0,45 W	
—	300	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2; Ig1: 4,5 mA; (Win)HF: 1,7 W	
—	375	—	—	—	—	tgr, (C); Ig1: 6,5 mA; (Win)HF: 2 W	
20	—	0,12	14,5	7	200	max; Fm: 250 Mc; (= E2089); */19 V; †/0,85 A	17
—	86	—	—	—	—	tgr, pp(C); Ig1: 15 mA; (Win)HF: 0,8 W	
—	—	—	—	—	—	*/6,3 V; †/2,5 μA	17
—	—	—	—	—	—		69
—	—	—	—	—	—		17
—	—	—	—	—	—		17
37,5*	—	0,25	17	13,5	30	max; μg1g2: 8; Vf-k: 150 V; * CCS; Wa (ICAS): 45 W; Ik: 230 mA	262
—	100	—	—	—	—	mod, pp(AB1), ul, CCS; * Ia+g2; Ia+g2(m): 300 mA; Vin pk: 120 V	
—	200	—	—	—	—	mod, pp(AB1), ICAS; Ia(m): 230 mA; Ig2: 26 mA; Vin pk: 71 V	
—	123	—	—	—	—	tph, (C), M/a+g2, ICAS; Ig1: 3,5 mA; (Win)HF: 1,2 W; (Win)LF: 85 W	
—	174	—	—	—	—	tgr, (C), ICAS; Ig1: 6 mA; (Win): 1,9 W	
—	—	—	—	—	—	pu-mod; * pk; Ig1 pk: 2,3 A; tpu: 2 μsec; Fpu: 1,5 kc; Vin pk: 380 V	
—	—	—	—	—	—		262

TYPE		★	Vf	If	Va	Vg1	Vg2	Ia	Ig2	S (Sc)	μ	Ri	Ra (Ra-a)	Rk
			V	A	V	—V	V	mA	mA	mA/mV		kΩ	kΩ	Ω
TT23/ QQV02-6	GEC	4BZ+4BZ	(= QQV02-6)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
TT24/ QQV03-10	GEC	4BZ+4BZ	(= QQV03-10)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
TT24/ QQV06-40A	GEC	4BZ+4BZ	(= QQV06-40A)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
TV03-10	Mullard	3Z+3Z	6,3	0,9	300	—	—	—	—	3,2	12,5	3,9	—	—
					300	23	—	42	—	—	—	—	—	—
					275	100	—	62	—	—	—	—	—	—
					300	100	—	66	—	—	—	—	—	—
TV05-12	Mullard	3Z	6,3	0,8	500	—	—	80	—	3	18	—	—	—
					500	23	—	63	—	—	—	—	—	—
					450	70	—	90	—	—	—	—	—	—
					500	65	—	110	—	—	—	—	—	—
TV4	Mullard	1	4	0,3	250	0/5	—	0,095*	—	—	—	—	2M	—
TV4A	Mullard	1	4	0,3	250	0/21	—	0,22*	—	—	—	—	1M	—
TV6	Mullard	1	6,3	0,2	250	0/5	—	0,095	—	—	—	—	2M	—
TV101	Solus	2R	4	12A	—	—	—	250	—	—	—	—	—	—
TV102	Solus	2R	16,5	15,25	—	—	—	200	—	—	—	—	—	—
TV203	Solus	2R	12,5	8	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—
TV204	Solus	2R	13	12	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—
TV501	Solus	3	10	35	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TX10-4000	Mullard	3Z	22,3	47	12k	—	—	1,6A	—	4,5	55	12	—	—
					12k	500	—	1,1A	—	—	—	—	—	—
TX12-12W	Mullard	3Z	19	72	12k	—	—	—	—	9	45	5	—	—
					12k	375	—	2,6A	—	—	—	—	—	—
TX12-20W	Mullard	3Z	18,5	85	12k	—	—	3A	—	11	38	3,5	—	—
					12k	300	—	1,1A	—	—	—	—	—	—
					12k	900	—	2,63A	—	—	—	—	—	—
TX12-5000	Mullard	3Z	21,5	26	12k	—	—	1,1A	—	4	20	5	—	—
					12k	460	—	470	—	—	—	—	—	—
					12k	800	—	950	—	—	—	—	—	—
TX18-100	Mullard	3Z	33	207	20k	—	—	—	—	20	45	2,25	—	—
					20k	250	—	4,3A	—	—	—	—	—	—
					20k	900	—	9A	—	—	—	—	—	—
TY04-30	Mullard	3Z	2	3,65	450	—	—	92	—	2	6,5	3,25	—	—
					400	—	—	90	—	—	—	—	—	—
					400	55	—	97	—	—	—	—	—	—
					400	150	—	125	—	—	—	—	—	—
					400	120	—	130	—	—	—	—	—	—
TY1-50	Mullard	3Z	(= TB1/60A)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
TY2-125	Mullard	3Z	(= TB2,5/300)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
TY3-250	Mullard	3Z	(= TB3/750)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
TY4-350	Mullard	3Z	10	10	4000	500	—	—	—	4	35	—	—	—
					4000	100	—	100	—	—	—	—	12	—
					3000	300	—	415	—	—	—	—	—	—
					4000	200	—	450	—	—	—	—	—	—
TY4-400	Mullard	3Z	5	14	4000	500	—	—	—	5	25	—	—	—
					4000	142	—	180	—	—	—	—	16	—
					4000	350	—	383	—	—	—	—	—	—
					3000	250	—	363	—	—	—	—	—	—
TY4-500	Mullard	3Z	(= TB4/1250)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
TY5-500	Mullard	3Z	(= TB4/1500)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
TY6-12A	Mullard	3Z	(= TBL6/20)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
TY6-800	Mullard	3Z	(= TB5/2500)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
TY6-1250A	Mullard	3Z	(= TBL6/4000)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
TY6-5000A	Mullard	3Z	12,6	33	6000	1000	—	1,9A	—	17	32	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—		104
—	—	—	—	—	—		104
—	—	—	—	—	—		101
10*	—	3,3	6	2	60	max; * 2 trio	277
—	3,15	—	—	—	—	tph, pp(B); Ig: 12 mA; (Win)HF: 0,6 W	
—	10,3	—	—	—	—	tph, pp(C), M/a; Ig: 15 mA; (Win)HF: 4,1 W	
—	12	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 14 mA; (Win)HF: 4,1 W	
12	—	3,8	3,7	1	60	max	276
—	7,5	—	—	—	—	tph, pp(B); Ig: 14 mA; (Win)HF: 1,8 W	
—	22,5	—	—	—	—	tph, pp(C), M/a; Ig: 17 mA; (Win)HF: 3,2 W	
—	31	—	—	—	—	tgr, pp(C); Ig: 18 mA; (Win)HF: 3,5 W	
—	—	—	—	—	—	Vt: 250 V; It: 0,13 mA; * Va: 0 V	10
—	—	—	—	—	—	Vt: 250 V; It: 0,3 mA; * Vg: 0 V	10
—	—	—	—	—	—	Vt: 250 V; It: 0,13 mA; (= EM1)	10
100	—	—	—	—	—	PIV: 75 kV; Ia pk: 1,5 A	23
400	—	—	—	—	—	PIV: 63 kV; Ia pk: 1,2 A	23
—	—	—	—	—	—	PIV: 125 kV	23
—	—	—	—	—	—	PIV: 150 kV	23
1200	—	—	—	—	—	stab; PIV: 140 kV	—
4k	—	21	13,5	4	7	max; Fm: 20 Mc	—
—	9,7k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 200 mA; Vin pk: 1100 V	
12k	—	30	25	2,2	15	max; Fm: 40 Mc; (w)	—
—	21,5k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 140 mA; (Win)HF: 200 W	
18k	—	26	28	1,5	1	max; (wa); Fm: 20 Mc	—
—	19k	—	—	—	—	tph, (B); (Win)HF: 160 W; Ig: 200 mA	
—	22k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 370 mA; (Win)HF: 700 W	
5k	—	31	14	1,6	1	max; (w); Fm: 10 Mc	—
—	2k	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 90 mA; (Win)HF: 90 W	
—	8,2k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 90 mA; (Win)HF: 130 W	
70k	—	70	53	4	—	max; (w); Fm: 3 Mc	—
—	31k	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 1,3 A; (Win)HF: 1 kW	
—	130k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 1,6 A; (Win)HF: 3,4 kW	
30	—	1,9	1,2	0,8	60	max; Fm: 300 Mc	278
—	9	—	—	—	100	osc, (C); Ig: 12 mA	
—	7,5	—	—	—	—	tph, pp(B); Ig: 33 mA	
—	23	—	—	—	—	tph, pp(C), M/a; Ig: 24 mA; (Win)HF: 6,7 W	
—	23	—	—	—	—	tgr, pp(C); Ig: 24 mA; (Win)HF: 5,8 W	
—	—	—	—	—	—		267
—	—	—	—	—	—		176
—	—	—	—	—	—		176
400	—	6,3	12,3	8,5	20	max; Fm: 75 Mc; (fa); Ig: 100 mA; Ik pk: 3 A	135
—	2400	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 800 mA; Ig: 134 mA	
—	1000	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 85 mA; (Win)HF: 50 W; (Win)LF: 622 W	
—	1440	—	—	—	—	tgr, Fm, (C); Ig: 75 mA	
350	—	5,3	0,15	7	100*	max; (fa); * Fm; Wg: 40 V; Ik: 490 mA; Rg: 100 kΩ	176
—	1500	—	—	—	—	mod, pp(AB2); Ia(m): 540 mA; Ig(m): 60 mA; Vin pk: 340 V; d: 2 %	
—	1200	—	—	—	30	tgr, FM, (C); Ig: 80 mA; Vin pk: 535 V	
—	840	—	—	—	100	tgr, FM, (C); Ig: 69 mA; Vin pk: 430 V	
—	—	—	—	—	—		176
—	—	—	—	—	—		47
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—		47
—	—	—	—	—	—		47
5k	—	11	16	0,3	75	max; (fa); Fm: 220 Mc; Wg: 220 Mc; (= TBL6/6000)	192

TYPE	(factory symbol)	★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
TY6-5000W	Mullard	3Z	(= TY6-5000A)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
TY7-6000A	Mullard	3Z	(= TBL7/9000)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
TY7-6000W	Mullard	3Z	(= TBW7/9000)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
TY8-15A	Mullard	3Z	(= TBL6/14)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
TY8-15H	Mullard	3Z	(= TBW6/14)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
TY8-15W	Mullard	3Z	(= TBW6/14)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
TY12-15A	Mullard	3Z	(= TBL12/40)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
TY12-20A	Mullard	3Z	(= TBL12/38)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
TY12-20W	Mullard	3Z	(= TBW12/38)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
TY12-25A	Mullard	3Z	(= TBL12/25)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
TY12-25W	Mullard	3Z	(= TBW12/25)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
TY12-50A	Mullard	3Z	(= TBL12/100)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
TY12-50W	Mullard	3Z	(= TBW12/100)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
TY12-120W	Mullard	3Z	18	280	15k	1200	—	—	—	130	55	—	—	—
					12k	180	—	4A	—	—	—	—	0,552	—
					11k	170*	—	19A	—	—	—	—	—	—
					15k	520	—	29,3A	—	—	—	—	—	—
					11k	—	—	26A	—	—	—	—	0,255	—
TYS2-250	Mullard	3	6,5	12	2500	—	—	—	—	3,5	10,5	3	—	—
					2000	290	—	400	—	—	—	—	—	—
TYS4-500	Mullard	3Z	10	10	4000	—	—	—	—	6	24	4	—	—
					4000	310	—	500	—	—	—	—	—	—
TYS5-1000	Mullard	3Z	10	26	5000	600	—	1,4A	—	6	35	5,85	—	—
					5000	360	—	1,1A	—	—	—	—	—	—
TYS5-2000	Mullard	3Z	14,5	26	5000	—	—	2A	—	10	30	3	—	—
					5000	475	—	1650	—	—	—	—	—	—
TYS5-3000	Mullard	3Z	20,5	26	6000	—	—	2,8A	—	15	32	2,1	—	—
					6000	550	—	2330	—	—	—	—	—	—
TZ05-20	Mullard	3Z	6	1,1	600	—	—	110	—	5	25	5	—	—
					600	60	—	85	—	—	—	—	—	—
TZ05-40	Mullard	3Z	4	2,2	600	—	—	120	—	3	9,5	3,15	—	—
					600	60	—	74	—	—	—	—	—	—
					600	170	—	93	—	—	—	—	—	—
					600	170	—	93	—	—	—	—	—	—
TZ08-20	Mullard	3Z	7,5	1,1	800	—	—	110	—	3	25	8,33	—	—
					800	65	—	85	—	—	—	—	—	—
TZ2-300	Mullard	3Z	5	4,6	2500	—	—	340	—	6	25	4,2	—	—
					2500	210	—	300	—	—	—	—	—	—
U5	GEC	2R+2R	5	1,6	400*	—	—	45	—	—	—	300	—	—
U8	GEC	2R+2R	7,5	2,4	500*	—	—	120	—	—	—	160	—	—
U9	Gecovalve; §	2R+2R	4	1	250*	—	—	75	—	—	—	220	—	—
U10	GEC	2R+2R	4	1	250*	—	—	100	—	—	—	—	—	—
U12	Gecovalve; §	2R+2R	4	2,5	350*	—	—	120	—	—	—	—	—	—
U12/14	GEC; Osram	2R+2R	4	2,5	500*	—	—	120	—	—	—	—	—	—
U14	GEC	2R+2R	4	2,5	500*	—	—	120	—	—	—	—	—	—
U15	GEC	2R	6	2	1500*	—	—	250	—	—	—	180	—	—
U16	GEC	2R	2	1	5000*	—	—	5	—	—	—	—	—	—
U17	GEC	2R	4	1	2500*	—	—	30	—	—	—	—	—	—
U18	GEC; Osram	2R+2R	4	4	500*	—	—	250	—	—	—	—	—	—
U18/20	GEC	2R+2R	4	2,8	500*	—	—	250	—	—	—	—	—	—
					850*	—	—	125	—	—	—	—	—	—
U19	GEC	2R	4	3,3	2500*	—	—	250	—	—	—	—	—	—
U19/23	Marconi	2R	4	3,3	2500*	—	—	200	—	—	—	—	—	—
U20	GEC; Osram	2R+2R	4	3	850*	—	—	125	—	—	—	—	—	—
U21	Ediswan	2R	2	1,85	4500*	—	—	5	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
6k	—	—	—	—	—	(w+fa); (= TBW6/6000)	192
—	—	—	—	—	—		160
—	—	—	—	—	—		160
—	—	—	—	—	—		135
—	—	—	—	—	—		135
—	—	—	—	—	—		135
—	—	—	—	—	—		135
—	—	—	—	—	—		135
—	—	—	—	—	—		135
—	—	—	—	—	—		135
—	—	—	—	—	—		135
—	—	—	—	—	—		209
—	—	—	—	—	—		209
120k	—	120	240	7,5	10	max; (w); Fm: 30 Mc; Ik: 40 A; Wg: 4 kW	135
—	450k	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 52 A; Vin pk: 1210 V	
—	165k	—	—	—	30	tph, (C), M/a; * +Rg: 40 Ω; Ig: 7,4 A; Vin HF pk: 1000 V;	
						(Win)HF: 7,1 kW; (Win)LF: 105 kW	
—	360k	—	—	—	10	tgr, FM, (C); Ig: 5,4 A; Vin pk: 1090 V; (Win): 5,5 kW	
—	222k	—	—	—	30	osc, (C); Ig: 5,5 A; Rg: 91 Ω; (Win): 6 kW	
250	—	11	5	1	10	max; Fm: 75 Mc	—
—	760	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 60 mA	
500	—	10	7,5	1,5	15	max; Fm: 50 Mc	—
—	1500	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 75 mA	
1500	—	23	15,5	1,5	3	max; Fm: 30 Mc	—
—	4000	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 127 mA	
2500	—	35	20	4	3	max; Fm: 30 Mc; ICAS	—
—	6200	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 240 mA	
3500	—	35	25	3,5	3	max; Fm: 12 Mc	—
—	10,5k	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 350 mA	
20	—	8	5	1,8	2	max; Fm: 30 Mc	2
—	36	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 20 mA; (Win)HF: 2,7 W	
40	—	7,5	6,3	4,5	2	max; Fm: 20 Mc	2
—	11	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 18 mA; (Win)HF: 3,6 W	
—	35	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 10,6 mA; (Win)HF: 3,5 W	
—	35	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 10,6 mA; (Win)HF: 3,1 W	
20	—	2,6	5,2	5,3	20	max; Fm: 60 Mc	190
—	48	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 20 mA	
300	—	17	17,5	3,6	50	max; Fm: 100 Mc	—
—	450	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 35 mA	
—	—	—	—	—	—	* eff	46
—	—	—	—	—	—	* eff	46
—	—	—	—	—	—	§ Osram; * eff	46
—	—	—	—	—	—	* eff	46
—	—	—	—	—	—	§ Osram; * eff	46
—	—	—	—	—	—	* eff	46
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1400 V; Ia pk: 380 mA; Rt: 100 Ω	46
40	—	—	—	—	—	PIV: 4600 V; * eff; Ia pk: 2 A	—
—	—	—	—	—	—	* eff	34
—	—	—	—	—	—	* eff	34
—	—	—	—	—	—	* eff	46
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1400 V; Ia pk: 750 mA; Rt: 180 Ω	46
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 2400 V; Ia pk: 400 mA; Rt: 180 Ω	
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 7,1 kV; Ia pk: 1,5 A; Rt: 500 Ω	34
—	—	—	—	—	—	* eff	34
—	—	—	—	—	—	* eff	46
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 12,5 kV; Ia pk: 55 mA	149

TYPE			Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
U22	Ediswan	2R	2	2	5200*	—	—	1	—	—	—	—	—	—
U23	GEC	2R	4	3,3	1750*	—	—	250	—	—	—	—	—	—
U24	Ediswan	2R	2	0,15	7,8k*	—	—	0,5	—	—	—	—	—	—
U25	Ediswan	2R	2	0,2	(= U24)		—	—	—	—	—	—	—	—
U26	Ediswan	2R	(= U49)		—	—	—	5	—	—	—	—	—	—
U27	Marconi; GEC	2R	4	1	5000*	—	—	50	—	—	—	—	—	—
U29	Marconi	2R	2	2,75	10k*	—	—	20	—	—	—	—	—	—
U30	GEC	2R+2R	26*	0,3†	250△	—	—	120	—	—	—	—	—	—
U31	GEC	2R	26	0,3	250*	—	—	120	—	—	—	—	—	—
U33	GEC	2R	2	1	6,3k*	—	—	3	—	—	—	—	—	—
U35	Marconi	2R	1,4	0,12	3500*	—	—	2	—	—	—	—	—	—
U37	GEC	2R	1,4	0,14	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—
U41	GEC	2R	1,25	0,2	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—
U43	GEC; Osram	2R	6,3	0,09	—	—	—	0,35	—	—	—	—	—	—
U45	GEC	2R	6,3	0,12	—	—	—	0,35	—	—	—	—	—	—
U47	GEC	2R	2	0,2	—	—	—	0,1	—	—	—	—	—	—
U49	GEC; Osram	2R	2	0,35	—	—	—	0,2	—	—	—	—	—	—
U50	GEC	2R+2R	(= 5Y3G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
U50/5Y3G	GEC	2R+2R	(= 5Y3G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
U51	Marconi (It)	2R+2R	5	1	350*	—	—	100	—	—	—	—	—	—
U52	GEC	2R+2R	(= 5U4G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
U52/5U4G	GEC	2R+2R	(= 5U4G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
U52it	Marconi (It)	2R+2R	5	3	500*	—	—	250	—	—	—	—	—	—
U54	GEC	2R+2R	(= GZ37)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
U54/GZ37	GEC	2R+2R	(= GZ37)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
U60	GEC	2R	6,3	0,27	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—
U70	Marconi; Osram	2R+2R	6	0,8	350*	—	—	75	—	—	—	—	—	—
U71	GEC	2R	30	0,16	250*	—	—	75	—	—	—	—	—	—
U74	GEC	2R	30	0,16	250*	—	—	75	—	—	—	—	—	—
U76	GEC	2R	30	0,16	250*	—	—	100	—	—	—	—	—	—
U77	GEC	2R+2R	5	1,9	450*	—	—	250	—	—	—	—	—	—
U78	GEC	2R+2R	6,3	0,6	325*	—	—	70	—	—	—	—	—	—
U81	GEC	2R+2R	6,3	1,3	500*	—	—	150	—	—	—	—	—	—
U82	GEC	2R+2R	6,3	0,3	325*	—	—	75	—	—	—	—	—	—
U84	GEC	2R+2R	4	1	250*	—	—	75	—	—	—	—	—	—
U101	GEC	2R	50	0,1	250*	—	—	100	—	—	—	—	—	—
U107	GEC	2R	40	0,1	250*	—	—	90	—	—	—	—	—	—
U118	GEC; Osram	2R	40	0,1	250*	—	—	90	—	—	—	—	—	—
U119	GEC	2R	(= UY85)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
U134	Osram	2R+2R	13	1,5	350*	—	—	100	—	—	—	—	—	—
U142	Emitron; Marconi	2R	31	0,1	250*	—	—	90	—	—	—	—	—	—
U143	Emitron; Marconi	2R+2R	4	1,1	500*	—	—	60	—	—	—	—	—	—
U145	Emitron; Marconi	2R	40	0,1	250*	—	—	90	—	—	—	—	—	—
U147	Emitron; Marconi	2R+2R	6,3	0,6	325*	—	—	70	—	—	—	—	—	—
U149	Emitron; Marconi	2R+2R	6,3	0,5	325*	—	—	70	—	—	—	—	—	—
U150	Ediswan	2R	4	10	3500*	—	—	500	—	—	—	—	—	—
U150	Emitron	2R+2R	6,3	0,6	350*	—	—	60	—	—	—	—	—	—
U150/1100	BTH	2R	2	5	—	—	—	150	—	—	—	—	—	—
U151	Emitron	2R	6,3	0,09	—	—	—	0,35	—	—	—	—	—	—
U152	Emitron	2R	19	0,3	—	—	—	180	—	—	—	—	—	—
U153	Emitron	2R	17	0,3	—	—	—	150	—	—	—	—	—	—
U154	Emitron	2R	19	0,3	220*	—	—	180	—	—	—	—	—	—
U191	Ediswan	2R	19	0,3	—	—	—	120	—	—	—	—	—	—
U192/PY82	Ediswan	2R	(= PY82)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
U193	Ediswan	2R	(= PY801/U193)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
U201	Ediswan	2R	20	0,2	250*	—	—	90	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 14,5 kV; Ia pk: 20 mA; Rt: 30 kΩ	229
—	—	—	—	—	—	* eff	34
—	—	—	—	1,3	—	* eff; PIV: 22 kV; Ia pk: 15 mA	230
—	—	—	—	0,6	—		74
—	—	—	—	—	—		276/320
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 14 kV; Ia pk: 350 mA; th: 3 sec; Rt: 4 kΩ	329
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 30 kV; Ia pk: 120 mA	—
—	—	—	—	—	—	*/13 V; †/0,6 A; △ eff	231
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 700 V; Ia pk: 720 mA; Rt: 100 Ω	92
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 18 kV; Ia pk: 20 mA; Rt: 100 kΩ	34
—	—	—	—	—	—	* eff	232
—	—	—	—	0,15	—	PIV: 14 kV; Ia pk: 12 mA	43
—	—	—	—	1,5	—	PIV: 35 kV; Ia pk: 17 mA	10
—	—	—	—	0,8	—	PIV: 17 kV; Ia pk: 80 mA; pu; (= 6X2)	74
—	—	—	—	0,8	—	PIV: 18 kV; Ik pk: 80 mA; pu	74
—	—	—	—	—	—	PIV: 22 kV; Ia pk: 15 mA	74
—	—	—	—	1,3	—	PIV: 27 kV; Ia pk: 80 mA	276
—	—	—	—	—	—		55
—	—	—	—	—	—		55
—	—	—	—	—	—	* eff	55
—	—	—	—	—	—		55
—	—	—	—	—	—		55
—	—	—	—	—	—	* eff; (= 5X4G)	58
—	—	—	—	—	—		57
—	—	—	—	—	—		57
—	—	—	—	—	—	PIV: 30 kV; Ia pk: 300 mA; spec	271
—	—	—	—	—	—	* eff	63
—	—	—	—	—	—	* eff	92
—	—	—	—	—	—	* eff	92
—	—	—	—	—	—	* eff	92
—	—	—	—	—	—	PIV: 1500 V; Ia pk: 750 mA; Rt: 50 Ω; * eff	209
—	—	—	—	—	—	eff; PIV: 1250 V; Ia pk: 210 mA; Rt: 435 Ω; (= 6X4)	66
—	—	—	—	—	—	* eff	233
—	—	—	—	—	—	* eff	235
—	—	—	—	—	—	* eff	234
—	—	—	—	—	—	* eff	236
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 700 V; Ia pk: 540 mA; Rt: 75 Ω	297
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 750 V; Ia pk: 700 mA; Vf-k: 470 V; Rt: 180 Ω	238
—	—	—	—	—	—		71
—	—	—	—	—	—	* eff	80
—	—	—	—	—	—	* eff; (= UY41)	237
—	—	—	—	—	—	* eff; (= AZ31)	55
—	—	—	—	—	—	* eff	238
—	—	—	—	—	—	* eff; (= EZ35)	63
—	—	—	—	—	—	* eff	239
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 10 kV; Ia pk: 2 A; Vdr: 12 V; THg: 20/60 °C; th: 60 sec;	23
						* eff	
—	—	—	—	—	—	* eff	240
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 3 kV; Ia pk: 900 mA; Vdr: 16 V; th: 18 sec; Ta: 15/40 °C	23
—	—	—	—	—	—	PIV: 17 kV; pu; Ia pk: 80 mA; (= EY51)	74
—	—	—	—	—	—	TV; PIV: 4 kV; Ia pk: 400 mA; Vf-k: 650 V; (= PY80)	71
—	—	—	—	—	—	TV; PIV: 4,5 kV; Ia pk: 450 mA; (= PY81)	75
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 700 V; Rt: 40 Ω; (= PY82)	71
—	—	—	—	—	—	TV; PIV: 4500 V; Ia pk: 600 mA	242
—	—	—	—	—	—		71
—	—	—	—	—	—		75
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 750 V; Ia pk: 700 mA; Vf-k: 550 V	92

TYPE	(Manufacturer)	★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
U235	Ediswan	2R+2R	2	3,5	—	—	—	2A	—	—	—	—	—	—
U251	Ediswan	2R	25	0,3	—	—	—	120	—	—	—	—	—	—
U281	Ediswan	2R	28	0,2	—	—	—	120	—	—	—	—	—	—
U282	Ediswan	2R	28	0,2	—	—	—	120	—	—	—	—	—	—
U291/PY32	Ediswan	2R	(= PY32)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
U301	Ediswan	2R	28	0,2	—	—	—	150	—	—	—	—	—	—
U309	GEC	2R	20	0,3	—	—	—	170	—	—	—	—	—	—
U319	GEC	2R	20	0,3	250*	—	—	170	—	—	—	—	—	—
U329	GEC	2R	25	0,3	—	—	—	120	—	—	—	—	—	—
U339	GEC; Osram	2R	19	0,3	—	—	—	150	—	—	—	—	—	—
U381	Ediswan	2R	(= UY85)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
U403	Ediswan	2R	40	0,2	250*	—	—	120	—	—	—	—	—	—
U404	Ediswan	2R	40	0,1	250*	—	—	90	—	—	—	—	—	—
U709	GEC	2R+2R	6,3	0,95	350*	—	—	150	—	—	—	—	—	—
U718	GEC; Osram	2R+2R	6,3	0,58	350*	—	—	90	—	—	—	—	—	—
U801	Ediswan	2R+2R+2R	80	0,2	250*	—	—	350	—	—	—	—	—	—
U4020	Ediswan	2R	40	0,2	250*	—	—	120	—	—	—	—	—	—
UA025A	Tesla	2R	2,5	5	3500*	—	—	250	—	—	—	—	—	—
UA55	Sargrove	4B+4B	55	0,11	90	6	90	36	—	7	—	—	2,5	—
					15	1	16	6	—	4,5	—	—	15	—
UA271	RFT	2R	88	0,1	(= EA271)		—	—	—	—	—	—	—	—
UAA11	Telefunken	2+2	23	0,1	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—
UAA91	EUR	2+2	19	0,1	—	—	—	9	—	—	—	—	—	—
UAA171	RFT	2+2	25*	0,1	(= EAA171)		—	—	—	—	—	—	—	—
UABC80	EUR	3+2+2+2	28	0,1	(= EABC80)		—	—	—	—	—	—	—	—
UABC80/ 10LD12	Ediswan	3+2+2+2	(= UABC80)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
UAF41	Philips	5+2	12,6	0,1	200	2,4/34	*	6	1,9	1,9	—	1,3M	—	300
UAF42	EUR	5+2	12,6	0,1	100	1,2/16	85	2,8	0,9	1,7	—	850	—	310
					170	2/28	85	5	1,5	2	—	900	—	310
					200	2/34	85	5	1,5	2	—	1M	—	310
UB41	EUR	2+2	19	0,1	(= EB41)		—	—	—	—	—	—	—	—
UBC1	Philips	3+2+2	12,6	0,1	200	1,7	—	3	—	2	65	33	—	—
UBC41	EUR	3+2+2	14	0,1	100	1	—	0,8	—	1,4	70	50	—	—
					170	1,55	—	1,5	—	1,65	70	42	—	—
UBC81	EUR	3+2+2	(= UBC41)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
UBF2	Philips	5+2+2	12,6	0,1	200	2/32,5	100	5	1,6	1,8	—	1M	—	—
UBF11	EUR	5+2+2	20	0,1	200	2/46	80	5	1,7	1,8	—	1,5M	—	300
					100	1/20	40	2,6	0,8	1,4	—	800	—	300
UBF11g	Valvo	5+2+2	(= UBF11)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
UBF15	Telefunken	5+2+2	27	0,1	200	2/16	100	12	3	5	—	500	—	135
UBF80	EUR	5+2+2	17	0,1	200	2/31,5	*	5	1,75	2,2	—	1M	—	295
					170	2/26,5	*	5	1,75	2,2	—	900	—	295
					100	1,15/15,5	*	2,8	1	1,9	—	900	—	295
UBF89	EUR	5+2+2	19	0,1	200	1,5/20	100*	11	3,3	4,5	—	600	—	—
					100	0/10	100	8,5	2.8	3,5	—	300	—	—
UBF171	RFT	5+2+2	20	0,1	200	2/45	100	5	1,7	1,8	—	1,3M	—	300
UBF175	RFT	5+2+2	30	0,1	(= EBF175)		—	—	—	—	—	—	—	—
UBL1	Philips	5+2+2	55	0,1	200	11,5	200	55	11	8,5	—	20	3,5	175
					100	5	100	28,5	5,3	7	—	25	3	145
UBL3	Valvo; Tekade	5+2+2	(= UBL1)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
UBL21	EUR	5+2+2	55	0,1	200	13	200	55	9,5	8	—	25	3,5	200
					100	5,3	100	32,5	5,5	7,5	—	25	3	140
UBL71	Lorenz	5+2+2	(= UBL21)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
UC92	EUR	3	9,5	0,1	230	1,1	—	10,5	—	6	62	—	—	—
					170	1	—	8,5	—	6	65	—	—	—
					100	0,9	—	3	—	3,8	58	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	(G); Vo: 20 V; (= 68532)	46
—	—	—	—	6,1	—	TV; PIV: 7 kV; Ia pk: 720 mA; Vf-k: 2 kV	75
—	—	—	—	9,6	—	TV; PIV: 3 kV; Ia pk: 600 mA; Vf-k: 1 kV	92
—	—	—	—	7,3	—	TV; PIV: 4,5 kV; Ia pk: 600 mA; Vf-k: 1 kV	241
—	—	—	—	—	—		295
—	—	—	—	—	—	TV; PIV: 4,5 kV; Ia pk: 450 mA; Vf-k: 4,5 kV	242
—	—	—	—	8	—	TV; PIV: 4 kV; Ia pk: 1 A; Vf-k: 350 V	71
—	—	—	—	—	—	PIV: 700 V; * eff; Ia pk: 1 A; Rt: 55 Ω; Vf-k: 350 V	71
—	—	—	—	6,1	—	TV; PIV: 7 kV; Ia pk: 720 mA; Vf-k: 2 kV	75
—	—	—	—	7,7	—	PIV: 4,5 kV; Ia pk: 450 mA; Vf-k: 4,5 kV; TV	242
—	—	—	—	—	—		71
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 750 V; Ia pk: 960 mA; Vf-k: 500 V	243-298
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 750 V; Ia pk: 700 mA; Vf-k: 470 V; Rt: 82 Ω	238
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1000 V; Ia pk: 450 mA; Vf-k: 450 V; Rt: 270 Ω	73
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1,1 kV; Ia pk: 360 mA; Vf-k: 300 V; Rt: 300 Ω	106
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1,5 kV; Vf-k: 600 V; Rt: 47 Ω	244
—	—	—	—	—	—	* eff	12
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); * eff; PIV: 10 kV; Ia pk: 1 A; Vdr: 18,5 V	23
3,5	1	—	—	—	—	1 tetro; WoLF	150
—	—	—	—	—	—	1 tetro; LF	
—	—	—	—	—	—		196
—	—	—	—	—	—	det; PIV: 200 V; Vf-k: 300 V	190
—	—	—	—	—	—	det; PIV: 330 V; Ia pk: 54 mA; Vf-k: 330 V	38
—	—	—	—	—	—	* 2 × 12,5 V	197-198
—	—	—	—	—	—		61
—	—	—	—	—	—		61
2	—	0,002	4	6,5	—	HF, MF, LF+det; * Rg2: 44 kΩ; Raeq: 9,6 kΩ	206
2	—	0,002	4,5	5,2	—	HF, MF, LF+det; Rg2: 56 kΩ; Raeq: 5,8 kΩ	231
—	—	—	—	—	—	Rg2: 56 kΩ; Raeq: 7,5 kΩ	
—	—	—	—	—	—	Rg2: 76 kΩ; Raeq: 7,5 kΩ	
—	—	—	—	—	—		195
—	—	—	—	—	—	det+LF	279
0,5	—	1,5	2,7	1,7	—	det+LF	97
—	—	—	—	—	—		
—	—	1,2	2,3	2,3	—		81
—	—	0,002	—	—	—	HF, MF+det	293
1,5	—	0,002	6	6,5	—	HF, MF, LF+det; Rg2: 80 kΩ; μg1g2: 14; Vf-k: 125 V	233
—	—	—	—	—	—	Rg2: 80 kΩ; μg1g2: 14; Ik max: 10 mA	
—	—	—	—	—	—		233
3	—	0,0035	8	5,8	—	HF, MF+det; Vf-k: 125 V	233
1,5	—	0,0025	4,2	4,9	—	HF, MF, LF+det; * Rg2: 68 kΩ; Raeq: 6,2 kΩ	380
—	—	—	—	—	—	* Rg2: 47 kΩ; Raeq: 6,2 kΩ	
—	—	—	—	—	—	* Rg2: 47 kΩ; Raeq: 4,6 kΩ	
2,25	—	0,0025	5	5,2	—	HF, MF+det; * Rg2: 30 kΩ; μg1g2: 20; Vg3: 0 V	380
—	—	—	—	—	—	Vg3: 0 V	
1,5	—	0,005	—	—	—	HF, MF+det; Rg2: 60 kΩ; Vf-k: 150 V; Ik max: 10 mA	234-235
—	—	—	—	—	—		236
11	5,2	0,8	—	—	—	det+WoLF, (A)	456
—	1,05	—	—	—	—	(A)	
—	—	—	—	—	—		189
11	4,8	1,2	—	—	—	det+WoLF, (A)	226
—	1,35	—	—	—	—	(A)	
—	—	—	—	—	—		226
2,5	—	1,6	2,6	0,55	—	(A); VHF mix+osc; Sc: 2,5 mA/V; Raeq: 500 Ω; Rin (100 Mc): 8 kΩ	64
—	—	—	—	—	—	(A); Raeq: 500 Ω	
—	—	—	—	—	—	(A)	

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
UC271	RFT	3	12,5	0,1	(= EC271)		—	—	—	—	—	—	—	—
UCC84	Mullard	3+3	21	0,1	90	1,5	—	12	—	6	24	4	—	—
UCC85	EUR	3+3	26	0,1	200	2,1	—	10	—	5,8	48	8,3	—	—
					170	1,5	—	10	—	6,2	50	8,1	—	—
					100	1,1	—	4,5	—	4,6	50	—	—	—
					160	2	—	6	—	4,7	—	10,5	1,3	330
					200	—	—	5,2	—	2,3	—	15	8,2	—
					170	—	—	4,8	—	2,2	—	16	4,7	—
					100	—	—	2,2	—	1,7	—	20	4,7	—
UCC85/10L14	Ediswan	3+3	(= UCC85)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
UCC171	RFT	3+3	25*	0,1	(= ECC171)		—	—	—	—	—	—	—	—
UCF12	Telefunken	5+3	20	0,1	200	2	100	5	1,7	2	—	1,5M	—	—
					100	1	—	—	—	3	16,6	—	—	—
UCF80	Mullard	5+3	27	0,1	170	2	170	10	2,8	6,2	—	400	—	—
					170	—	170	6,5	2	2,2	—	800	—	330
					170	—	170	5,2	1,5	2,1	—	870	—	820
					100	2	—	14	—	5	20	4	—	—
UCF174	RFT	5+3	30	0,1	(= ECF174)		—	—	—	—	—	—	—	—
UCH4	Philips	7+3	20	0,1	200	2/28	100	3,5	6,5	0,75	—	1M	—	150
					100	1/14	53	1,5	3	0,58	—	1M	—	150
					200	—	—	4,1	—	—	—	—	20	—
					100	—	—	1,9	—	—	—	—	20	—
					200	2/36	94	5,2	3,5	2,2	—	700	—	—
					100	1/20	50	2,6	1,9	2	—	700	—	—
UCH5	Valvo; Tekade	7+3	(= UCH4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
UCH11	EUR	6+3	20	0,1	200	2/24	80	2,5	3	0,75	—	1M	—	240
					100	1/15	40	1,2	1,5	0,45	—	600	—	240
					200	—	—	2,8	—	—	—	—	30	—
					100	—	—	1,4	—	—	—	—	30	—
UCH11g	Valvo	6+3	(= UCH11)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
UCH21	EUR	7+3	(= UCH4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
UCH41	Philips	6+3	14	0,1	200	2,2/27	105	3	2,1	0,5	—	1M	—	225
					170	1,8/22	87	2,2	1,9	0,45	—	1,2M	—	200
					100	1/14	53	1	1	0,32	—	1,4M	—	200
					200	—	—	4,6	—	—	—	—	20	—
					170	—	—	4,9	—	—	—	—	10	—
					100	—	—	2,8	—	—	—	—	10	—
UCH42	EUR	6+3	14	0,1	200	2/27,5	85	3	3	0,75	—	1M	—	180
					170	1,85/25	70	2,1	2,6	0,67	—	1M	—	180
					100	1/13,5	43	1,2	1,46	0,53	—	1M	—	180
					200	—	—	5,5	—	—	—	—	22	—
					170	—	—	6,5	—	—	—	—	10	—
					100	—	—	3,4	—	—	—	—	10	—
UCH43	EUR	6+3	(= UCH42)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
UCH71	Lorenz	7+3	20	0,1	200	2/28	100	3,5	6,5	0,75	1M	—	—	150
					100	1/14	53	1,5	3	0,58	1M	—	—	150
					200	—	—	4,1	—	—	—	20	—	—
					100	—	—	1,9	—	—	—	20	—	—
					200	2/36	94	5,2	3,5	2,2	700	—	—	—
					100	1/20	50	2,6	1,9	2	700	—	—	—
UCH81	EUR	7+3	19	0,1	200	2,6/28	119	3,7	8,1	0,775	—	1M	—	150
					170	2,2/24	102	3,2	6,3	0,75	—	900	—	150
					100	1,2/14,5	63	1,7	3,7	0,62	—	800	—	150
					200	—	—	5,4	—	—	—	—	15	—
					170	—	—	4,5	—	—	—	—	15	—
					100	—	—	2,5	—	—	—	—	15	—
					200	2,6/33	123	7,6	4,3	2,4	—	600	—	220
					170	2,4/28	102	6,2	3,8	2,3	—	600	—	220
					100	1,2/16,5	60	3,4	2,2	2	—	500	—	220

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—		233
2	—	1,2*	2,1*	0,45*	—	1 trio, (A); VHF; casc; Fm: 220 Mc; Rin (200 Mc): 2 kΩ; n: 6,5; * trio 1	114
2,5	—	1,5	3	1,2	—	1 trio, (A)	55
—	—	—	—	—	—	(A)	
—	—	—	—	—	—	(A)	
—	—	—	—	—	—	trio 1; VHF; Vb: 170 V; Rin (100 Mc): 8 kΩ; Raeq: 650 Ω	
—	—	—	—	—	—	trio 2; mix+osc; Vosc eff: 2,8 V; Rg: 1 MΩ	
—	—	—	—	—	—	mix+osc; Vosc eff: 2,8 V; Rg: 1 MΩ; Rin (100 Mc): 15 kΩ	
—	—	—	—	—	—	mix+osc; Vosc eff: 1,8 V; Rg: 1 MΩ	
—	—	—	—	—	—		55
—	—	—	—	—	—	* 2 × 12,5 V	234
2	—	0,002	5	5	—	pent	247
1	—	1,8	3,3	2,7	—	trio	
1,7	—	0,025	5,2	3,4	—	pent, (A); µg1g2: 47; Rin (50 Mc): 10 kΩ; Raeq: 1,5 kΩ	70
—	—	—	—	—	—	mix; Rg1: 100 kΩ; Vosc eff: 3,5 V; Ig1: 20 µA	
—	—	—	—	—	—	mix; Rg1: 100 kΩ; Vosc eff: 3,5 V; Ig1: 0 µA	
1,5	—	1,5	2,5	1,8	—	trio; (A)	
—	—	—	—	—	—		237
1,5	—	0,002	4,8	8	—	hept; mix; Rg3: 50 kΩ; Ig3: 190 mA; Raeq: 55 kΩ	40
—	—	—	—	—	—	hept, mix; Rg3: 50 kΩ; Ig3: 90 mA; Raeq: 40 kΩ	
0,5	—	2,1	5,9	5,2	—	trio, osc	
—	—	—	—	—	—	trio, osc	
—	—	—	—	—	—	hept, HF, MF; Raeq: 9 kΩ	
—	—	—	—	—	—	hept, HF, MF; Raeq: 4,9 kΩ	
—	—	—	—	—	—		36
1,5	—	0,002	6,2	9,1	—	hex, mix; Vosc eff: 7 V; Vf-k: 200 V	27
—	—	—	—	—	—	hex, mix; Vosc eff: 4 V	
1	—	1,5	4,7	2,7	—	trio, osc; Rg: 50 kΩ; Ig: 160 µA	
—	—	—	—	—	—	trio, osc; Rg: 50 kΩ; Ig: 100 µA	
—	—	—	—	—	—		27
—	—	—	—	—	—		38
0,8	—	0,1	3,4	6	—	hex, mix; Raeq: 220 kΩ; Vosc eff: 8 V	3
—	—	—	—	—	—	Raeq: 145 kΩ; Vosc eff: 7 V	
—	—	—	—	—	—	Raeq: 115 kΩ; Vosc eff: 4 V	
0,75	—	1,2	4,9	1,5	—	trio, osc; Rg: 20 kΩ; Ig: 360 µA	
—	—	—	—	—	—	Rg: 20 kΩ; Ig: 320 µA	
—	—	—	—	—	—	Rg: 20 kΩ; Ig: 200 µA	
1,5	—	0,1	4	9,4	—	hex, mix; Raeq: 75 kΩ; Vosc eff: 8 V	3
—	—	—	—	—	—	Raeq: 65 kΩ; Vosc eff: 8 V	
—	—	—	—	—	—	Raeq: 60 kΩ; Vosc eff: 4 V	
0,8	—	1,2	5,9	2,4	—	trio, osc; Rg: 22 kΩ; Ig: 350 µA	
—	—	—	—	—	—	Rg: 22 kΩ; Ig: 350 µA	
—	—	—	—	—	—	Rg: 22 kΩ; Ig: 175 µA	
—	—	—	—	—	—	spec	3
1,5	—	0,002	6,6	9	—	hept, mix; Raeq: 55 kΩ; Rg2+4: 15 kΩ	38
—	—	—	—	—	—	hept, mix; Raeq: 40 kΩ; Rg2+4: 15 kΩ	
0,5	—	1,1	4	3,3	—	trio, osc; Rg: 50 kΩ; Ig: 190 µA	
—	—	—	—	—	—	trio, osc; Rg: 50 kΩ; Ig: 95 µA	
—	—	—	—	—	—	hept, HF, MF; Rg2: 30 kΩ; Vg3: 0 V; Raeq: 9 kΩ	
—	—	—	—	—	—	hept, HF, MF; Rg2: 30 kΩ; Vg3: 0 V; Raeq: 4,9 kΩ	
1	—	0,006	4,8	7,9	—	hept, mix; Raeq: 75 kΩ	16
—	—	—	—	—	—	Raeq: 70 kΩ	
—	—	—	—	—	—	Raeq: 62 kΩ	
0,8	—	1	2,6	2,1	—	trio, osc; Rg: 47 kΩ; Ig: 240 µA	
—	—	—	—	—	—	Rg: 47 kΩ; Ig: 200 µA	
—	—	—	—	—	—	Rg: 47 kΩ; Ig: 120 µA	
—	—	—	—	—	—	hept, HF, MF; Raeq: 9,7 kΩ; Vg1: 0 V	
—	—	—	—	—	—	Raeq: 8,8 kΩ	
—	—	—	—	—	—	Raeq: 5,8 kΩ	

TYPE			Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	µ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
UCH81/10C14	Ediswan	7+3	(= UCH81)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
UCH171	RFT	6+3	20	0,1	200	2/25	100	2	3	0,7	—	1M	—	250
					200	10	—	3	—	3*	16	—	30	—
UCL11	EUR	4+3	60*	0,1	200	2	—	2	—	2,1	65	30	—	—
					200	8,5	200	45	6	9	—	18	4,5	—
UCL81	Telefunken; RFT	5+3	38	0,1	(= ECL81)		—	—	—	—	—	—	—	—
UCL82	EUR	5+3	50	0,1	200	16	200	35	7	6,4	—	20	—	—
					100	6	100	26	5	6,8	—	15	3,9	—
					170	11,5	170	41	8	7,5	—	16	3,9	—
					200	16	200	35	7	6,4	—	20	5,6	—
					100	0	—	3,5	—	2,5	70	—	—	—
UCL82/LN119	GEC	5+3	(= UCL82)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
UCL83	Mullard	5+3	38	0,1	170	9,5	170	30	5	5,5	—	53	—	—
					170	9,5	170	30	4,8	5,5	—	53	5,5	—
					200	13	200	27	4,4	—	—	—	7,5	—
					200	8,5	—	10,5	—	2,2	17	7,7	—	—
UD41	Ediswan	2R+2R	4	1,15	550*	—	—	35	—	—	—	—	—	—
UDD171	RFT	3+3	40*	0,1	(= EDD171)		—	—	—	—	—	—	—	—
UEL11	Telefunken	4+4	48	0,1	40	—	30	0,8	—	—	—	—	200	—
					200	6	200	22	6	5,2	—	30	9	250
UEL51	RFT	4+4	62	0,1	100	0,7	50	1,7	0,55	1,7	—	300	—	—
					200	8,5	200	45	5	9	—	17	4,5	—
UEL71	Lorenz	5+4	45	0,1	50	0,85	30	1	0,1	1,4	—	800	—	—
					200	5,2	200	22	3,5	6,5	—	70	9	200
UEL171	RFT	5+4	65	0,1	200	2	50	2	0,35	0,9	—	—	—	—
					200	8,5	200	45	6	9	—	20	4,5	—
UF8	Philips	6	12,6	0,1	200	2/26	0	6	—	1,6	—	450	—	—
UF9	Philips	5	12,6	0,1	200	2,5/19,5	100	6	1,7	2,2	—	1,2M	—	325
					100	2,5/19,5	100	6	1,7	2,2	—	400	—	325
UF10	EUR	5	(= UF9)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
UF11	EUR	5	15	0,1	200	2/48	80	6	1,7	2,2	—	1,5M	—	260
					100	1/25	40	2,8	0,95	1,8	—	1,1M	—	260
UF14	Telefunken	5	25	0,1	200	5	200	12	1,9	7	—	180	—	350
					200*	4,5	200	18*	1,8	9,5	—	45	—	220
UF15	Telefunken	5	25	0,1	200	2/22	100	12	3	5,5	—	500	—	—
UF20	Taylor	3Z	6,3	2,75	750	150	—	75	—	—	10	—	—	—
UF21	Philips	5	12,6	0,1	200	2,5/22	100	6	1,7	2,2	—	1M	—	325
					100	2,5/22	100	6	1,7	2,2	—	400	—	325
UF41	EUR	5	12,6	0,1	200	3/34	*	7,2	2,1	2,3	—	1M	—	325
					170	2,5/28	*	6	1,75	2,2	—	1M	—	325
					100	1,4/17	*	3,3	1	1,9	—	800	—	325
UF42	EUR	5	21	0,1	170	2	170	10	2,8	8	—	300	—	—
UF43	EUR	5	21	0,1	200	2/22	135	15	3,5	6,4	—	400	—	105
					170	2/19	135	15	3,5	6,3	—	300	—	105
					100	1,05/11	75	7,5	2,5	5,8	—	300	—	105
UF80	EUR	5	19	0,1	170	2	170	10	2,5	7,4	—	400	—	—
UF85	EUR	5	19	0,1	200	2,3/28	116	11,4	3,1	6,1	—	350	—	—
					170	2/24	100	9,7	2,6	5,9	—	300	—	—
					100	1,1/14	57	5,5	1,6	5	—	250	—	—
UF86	Mullard	5	12,6	0,1	200	2	140	3	0,6	2	—	2,5M	—	—
UF89	EUR	5	12,6	0,1	200	1,95/20	*	12,1	3,8	3,85	—	575	—	130
					170	1,95/20	*	11	3,9	3,8	—	525	—	130
					100	1,05/10	*	6	2,1	3,2	—	525	—	130
					100	1,9/10	100	8,6	3,1	3,3	—	325	—	160
UF172	RFT	5	20	0,1	200	2	100	4,5	1,2	3	—	800	—	350

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—		16
1,5	—	0,005	—	—	—	hex, mix; Rg2+4: 30 kΩ; Vf-k: 200 V	23-24
1	—	1,7	—	—	—	trio, osc; Rg: 50 kΩ; * eff	
0,6	—	1,5	5,3	4,6	—	trio, LF; * RFT: 62 V; Vf-k: 125 V	119
9	4	0,9	—	—	—	tetro, WoLF, (A); d: 10 %	
—	—	—	—	—	—		311
7	—	0,3	9,3	8	—	pent; μg1g2: 9,5; TV dvv; Va pk: 2,5 kV	312
—	1,05	—	—	—	—	WoLF, (A)	
—	3,3	—	—	—	—	WoLF, (A)	
—	3,5	—	—	—	—	WoLF, (A)	
1	—	4,2	2,7	4,3	—	trio, (A); LF	
—	—	—	—	—	—		312
5,4	—	0,2	5,7	4,7	—	pent, (A); μg1g2: 10; TV dvv; Va pk: 2 kV	285
—	2,2	—	—	—	—	WoLF, (A)	
—	2,5	—	—	—	—	WoLF, (A)	
3,5	—	1,6	2	0,35	—	trio, (A); LF	
—	—	—	—	—	—	* eff; spec	245
—	—	—	—	—	—	* 2 × 20 V	234
1	—	0,14	5,4	5,8	—	tetro 1, LF; Vb: 200 V; Rg1: 1 MΩ	151
5	2	—	—	—	—	tetro 2, WoLF, (A)	
0,75	—	—	7	—	—	tetro 1, LF; (A); Vf-k: 125 V; μg1g2: 28,5	152
9	4	—	—	—	—	tetro 2, WoLF, (A); μg1g2: 13,3; Vin eff: 5 V	
0,65	—	0,12	5,6	5,7	—	tetro, (A); LF	
6	2	0,6	—	—	—	pent, WoLF	
0,6	—	—	—	—	—	tetro, LF; (A); Vf-k: 125 V; Ik max: 75 mA	238-239
10	4	—	—	—	—	pent, WoLF, (A); μg1g2: 13,3; Vin eff: 4,5 V	
—	—	0,007	—	—	—	Vg4: 0 V; Vg3: 200 V; Ig3: 0,12 mA	38
2	—	0,002	4,9	7,5	—	HF, MF, LF	294
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—		53
2	—	0,002	7	6,5	—	HF, MF, LF	104
—	—	—	—	—	—		
3	—	0,01	9	8	—	VHF; Raeq: 1 kΩ; Vg3: 0 V	252
—	—	0,1	9	10	—	VHF; * +g3; Raeq: 600 Ω	
3	—	0,005	9,5	6,5	—	HF, MF	253
20	40	3,6	1,8	0,095	250	tgr, (C); (Win)HF: 2,5 W; Ig: 20 mA	—
2	—	0,002	5,6	6,6	—	HF, MF, LF; Raeq: 6,2 kΩ	425
—	—	—	—	—	—	Raeq: 6,2 kΩ; μg1g2: 17	
2	—	0,002	4,9	5,7	—	HF, MF, LF; * Rg2: 40 kΩ; Raeq: 7 kΩ; Vg3: 0 V	426
—	—	—	—	—	—	* Rg2: 40 kΩ; Raeq: 6,5 kΩ	
—	—	—	—	—	—	* Rg2: 40 kΩ; Raeq: 5,5 kΩ	
2	—	0,006	8,6	4,3	100	HF, MF, VHF; Raeq: 1060 Ω; Vg3: 0 V; μg1g2: 52	107
3,75	—	0,006	9,5	4,5	—	HF, MF; Raeq: 1,7 kΩ	107
—	—	—	—	—	—	Raeq: 1,8 kΩ	
—	—	—	—	—	—	Raeq: 1,5 kΩ	
2,5	—	0,007	7,5	3,3	—	VHF, HF, MF; Raeq: 1 kΩ; Rin(50 Mc): 10 kΩ	95
2,5	—	0,007	6,9	3,2	—	HF, MF; Raeq: 1,5 kΩ; Rin(50 Mc): 8 kΩ	95
—	—	—	—	—	—	Raeq: 1,4 kΩ; Rin(50 Mc): 7,6 kΩ	
—	—	—	—	—	—	Raeq: 1,1 kΩ; Rin(50 Mc): 5,6 kΩ	
1	—	0,05	3,8	5,3	—	LF; Vg3: 0 V	184
2,25	—	0,006	5,5	5,1	—	HF, MF; * Rg2: 24 kΩ; Raeq: 4,2 kΩ	103
—	—	—	—	—	—	* Rg2: 15 kΩ; Raeq: 4,5 kΩ	
—	—	—	—	—	—	* Rg2: 15 kΩ; Raeq: 3,5 kΩ	
—	—	—	—	—	—	Raeq: 4,7 kΩ	
2	—	0,005	—	—	—	HF, MF, LF; (A); Vf-k: 150 V; Ik max: 12 mA; μg1g2: 24	240-241

TYPE	Manufacturer	Base	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
UF174	RFT	5	30	0,1	200	3	150	12	2	8	—	220	—	200
UF175	RFT	5	30	0,1	200	2/39	80	10	1,45	5,7	—	430	—	170
UF176	RFT	5	12,5	0,1	(= EF176)		—	—	—	—	—	—	—	—
UF177	RFT	5	12,5	0,1	(= EF177)		—	—	—	—	—	—	—	—
UFM1	Philips	5+1	20	0,1	200*	0/11	—	0,95	0,37	—	—	200	150	—
					100*	0/6	—	0,5	0,18	—	—	200	150	—
UH50	Eimac	3Z	7,5	3,25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
UH171	RFT	6	20	0,1	(= EH171)		—	—	—	—	—	—	—	—
UL1	Philips	5	45	0,1	200	11,5	200	55	7	8,5	—	20	3,5	—
UL11	Ferranti	3Z	6,3	1,35	500	—	—	200	—	—	—	—	—	—
					5k*	—	—	15A*	—	—	—	—	—	—
					300	—	—	50	—	10,5	17	1,57	—	—
UL11	Telefunken	5	45	0,1	200	14	200	45	8,5	9	—	20	—	250
UL12	RFT; Philips	5	60	0,1	200	8	125	75	9	12	—	12	2,75	100
UL20	Ferranti	3	6,3	1,35	300	150	—	200	—	—	—	—	—	—
					100	—	—	100	—	7,5	3	0,4	—	—
UL21	Ferranti	3	6,3	1,15	300	150	—	250	—	—	—	—	—	—
					100	—	—	100	—	7,5	3	0,4	—	—
UL21	Philips	5	45	0,1	200	13	200	55	8,4	8	—	22	3	200
UL41	EUR	5	45	0,1	170	10,4	170	53	10	9,5	—	20	3	750
					100	5,7	100	29	5,5	8	—	18	3	140
					170	—	170	92	18	—	—	—	4	100
					100	—	100	50	10	—	—	—	4	100
UL44	Philips	5	45	0,1	175	13,5	175	28,5	4,7	7	—	—	—	—
UL46	Mullard	5	(= UL44)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
UL71	Lorenz	5	45	0,1	200	5,2	200	22	3,5	6,5	—	70	9	200
UL84	EUR	5	45	0,1	(= EL84)		—	—	—	—	—	—	—	—
UL84/10P18	Ediswan	5	(= UL84)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
UL171	RFT	5	55	0,1	200	8,5	200	45	6	9	—	20	4,5	170
UL173	RFT	5	78	0,1	(= EL173)		—	—	—	—	—	—	—	—
UM4	EUR	1+1	12,6	0,1	200	0/4,2	—	—	—	—	—	—	1M	—
					200	0/12,5	—	—	—	—	—	—	1M	—
					100	0/2,5	—	—	—	—	—	—	1M	—
					100	0/8	—	—	—	—	—	—	1M	—
UM11	Telefunken; RFT	1+1	15	0,1	200	0/3	—	0,1	—	—	—	—	2M	—
					200	0/20	—	0,19	—	—	—	—	1M	—
UM34	EUR	1+1	(= UM4)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
UM35	Telefunken	1+1	(= UM11)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
UM80	EUR	1	19	0,1	200	0/15	—	0,19	—	—	—	—	500	—
					170	0/13	—	0,32	—	—	—	—	500	—
					100	0/7	—	0,38	—	—	—	—	500	—
UM81	Philips	1	19	0,1	200	0/14	—	0,4	—	—	—	—	500	—
					170	0/12	—	0,3	—	—	—	—	500	—
					100	0/7	—	0,2	—	—	—	—	500	—
UM84	EUR	1	12	0,1	170	0/15	—	0,3 / 0,04		—	—	—	470	—
UM85	Lorenz	1	19	0,1	200	0/13	—	1	—	—	—	—	180	—
UM171	RFT	1+1	15	0,1	200	0/4	—	—	—	—	—	—	—	—
					200	0/20	—	—	—	—	—	—	—	—
UN167i	Ten	3Z	24	56	10k	—	—	—	—	6	10	—	—	—
UN205A	Ten	3Z	11	8	2000	—	—	—	—	7,5	13	—	—	—
UN954	Ten	5	6,3	0,15	230	3	100	2	—	1,4	—	1,5M	—	—
UN955	Ten	3	6,3	0,15	250	7	—	6,3	—	2,2	25	11,4	—	—
UQ80	EUR	9	12,6	0,1	250	—	20	0,28	1,5	—	—	5M	47	—
UQ171	RFT	9	20	0,1	(= EQ171)		—	—	—	—	—	—	—	—
UR1	Mullard	2R	20	0,2	250*	—	—	75	—	—	—	—	—	—
UR1C	Mullard	2R	20	0,2	250*	—	—	75	—	—	—	—	—	—
UR2	Mullard	2R+2R	30	0,2	250*	—	—	120	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
5	—	0,01	—	—	—	VHF, HF, MF, (A); Vf-k: 200 V; Ik max: 30 mA; μg1g2: 33,3	240-241
3	—	0,01	—	—	—	VHF, HF, MF, (A); Vf-k: 200 V; Ik max: 20 mA; Rg2: 80 kΩ	240-241
—	—	—	—	—	—		242
—	—	—	—	—	—		242
0,4	—	0,8	—	—	—	* Vb; Vt: 200 V; Rg2: 500 kΩ; It: 0,8 mA	263
—	—	—	—	—	—	* Vb; Vt: 100 V; Rg2: 500 kΩ; It: 0,3 mA	
—	—	—	—	—	—		28
—	—	—	—	—	—		25
—	5,2	0,8	—	—	—	WoLF, (A)	341
60*	—	5,5	6,5	—	2000	max; * (fa)	—
—	—	—	—	—	—	max; pu; * pk; tpu: 2,5 μsec	
—	—	—	—	—	—	(A); Vg co: —20 V	
9	4,2	1	—	—	—	WoLF, (A)	390
15	6,5	0,5	—	—	—	WoLF, (A)	104
10	—	7,5	6	—	—	max; stab	—
—	—	—	—	—	—	(A); Vg co: —45 V	
30	—	7,5	6,25	—	—	max; stab	—
—	—	—	—	—	—	(A); Vg co: —45 V	
11	4,8	—	—	—	—	WoLF, (A)	126
9	4	1	11	8,3	—	WoLF, (A)	430
—	1,25	—	—	—	—	(A)	
—	9	—	—	—	—	pp(AB1); Ia(m): 93 mA; Ig2(m): 33 mA	
—	2,2	—	—	—	—	pp(AB1); Ia(m): 54 mA; Ig2(m): 13,6 mA	
5	—	1	12,4	8,3	—	(A); μg1g2: 11; TV dvh; Va pk: 3 kV	269
—	—	—	—	—	—	spec, VF, TV dvv	430
6	2	—	—	—	—	WoLF, (A)	342
—	—	—	—	—	—		90
—	—	—	—	—	—		90
10	4	0,6	—	—	—	WoLF, (A); Vf-k: 150 V; μg1g2: 13,3; Ik max: 55 mA	243-244
—	—	—	—	—	—		245
—	—	—	—	—	—	Vt: 200 V	8
—	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—	Vt: 100 V	
—	—	—	—	—	—		
0,5	—	—	—	—	—	Vt: 200 V; It: 0,4 mA	17
0,5	—	—	—	—	—		
—	—	—	—	—	—		4
—	—	—	—	—	—		8
0,2	—	—	—	—	—	Vt: 200 V; It: 5 mA	6
—	—	—	—	—	—	Vt: 170 V; It: 2,1 mA	
—	—	—	—	—	—	Vt: 100 V; It: 2,7 mA	
0,2	—	—	—	—	—	Vt: 200 V; Rg: 3 MΩ; It: 5,7 mA	6
—	—	—	—	—	—	Vt: 170 V; Rg: 3 MΩ; It: 4,5 mA	
—	—	—	—	—	—	Vt: 100 V; Rg: 3 MΩ; It: 2 mA	
0,5	—	—	—	—	—	Vt: 170 V; It: 0,6/1,05 mA; Rg: 3 MΩ	18
0,5	—	—	3,5	4,5	—	Vt: 200 V; It: 7 mA	18
0,5	—	—	—	—	—	Vt: 200 V; Vf-k: 200 V	14-15
0,5	—	—	—	—	—	Ik max: 5 mA	
15k	—	53	34	6,5	10	max; (w); (= C167i)	—
500	—	31	15	3	10	max; (= C205A)	—
—	—	—	—	—	—	(= 954)	168
—	—	—	—	—	—	(= 955)	164
0,1	—	—	4,5	9,6	—	FM det+LF; Vg3: —4 V; Vg5: 4 V	1
—	—	—	—	—	—		2
—	—	—	—	—	—	* eff	88
—	—	—	—	—	—	* eff	12
—	—	—	—	—	—	* eff; Vf-k: 350 V	178

TYPE	Manufacturer	★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
UR3	Mullard	2R+2R	30	0,2	250*	—	—	120	—	—	—	—	—	—
UR3C	Mullard	2R+2R	30	0,2	250*	—	—	120	—	—	—	—	—	—
UU4	Ediswan	2R+2R	4	2,2	350*	—	—	120	—	—	—	—	—	—
UU5	Ediswan	2R+2R	4	2,3	500*	—	—	120	—	—	—	—	—	—
UU6	Ediswan	2R+2R	4	1,4	350*	—	—	120	—	—	—	—	—	—
UU7	Ediswan	2R+2R	4	2,3	350*	—	—	180	—	—	—	—	—	—
UU8	Ediswan	2R+2R	4	2,8	350*	—	—	250	—	—	—	—	—	—
UU9	Ediswan	2R+2R	6,3	0,58	350*	—	—	90	—	—	—	—	—	—
UU10	Ediswan	2R+2R	4	2,3	500*	—	—	180	—	—	—	—	—	—
UU12	Ediswan	2R+2R	(=	EZ81)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
UV147	Ten	3Z	10	5	1500	—	—	—	—	3	20	—	—	—
UV203A	Ten	3Z	10	3,25	1000	—	—	—	—	3,5	23	—	—	—
UV204A	Ten	3Z	11	3,85	2000	—	—	—	—	3,6	22,5	—	—	—
UV211A	Ten	3Z	10	3,25	1000	—	—	—	—	3,8	12	—	—	—
UV812	Ten	4Z	10	6	2000	—	500	—	—	1,5	—	—	—	—
UV813	Ten	4Z	7,5	3,25	1000	—	250	—	—	1,6	—	—	—	—
UV814	Ten	4Z	10	3,25	1200	—	300	—	—	1,4	—	—	—	—
UV815	Ten	4Z	11	12	2000	—	500	—	—	5	—	—	—	—
UV816D	Ten	4Z	10	2,5	1200	—	300	—	—	1,3	—	—	—	—
UV861	Ten	4Z	11	10	3000	—	750	—	—	2,4	—	—	—	—
UV1085	Ten	5Z	10	5	2000	—	500	—	—	4	—	—	—	—
UX202A	Ten	3Z	7,5	1,25	400	—	—	—	—	1,6	8	—	—	—
UX860	Ten	4Z	10	3,25	2000	—	500	—	—	1,35	—	—	—	—
UX865	Ten	4Z	7,5	2	500	—	125	—	—	0,78	—	—	—	—
UX865E	Ten	4Z	7,5	2	500	—	250	—	—	0,5	—	—	—	—
UY1	Philips	2R	50	0,1	250*	—	—	140	—	—	—	—	—	—
UY1N	Philips	2R	(=	UY1)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
UY1(N)	Philips	2R	(=	UY1)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
UY2	Telefunken	2R	26	0,1	250*	—	—	45	—	—	—	—	—	—
UY3	EUR	2R	(=	UY1)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
UY4	Valvo	2R	35	0,1	250*	—	—	55	—	—	—	—	—	—
UY11	EUR	2R	(=	UY1)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
UY21	EUR	2R	(=	UY1)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
UY31	Mullard	2R	50	0,1	250*	—	—	125	—	—	—	—	—	—
UY41	EUR	2R	31	0,1	250*	—	—	100	—	—	—	—	—	—
UY42	Philips; RFT	2R	31	0,1	110*	—	—	100	—	—	—	—	—	—
UY82	EUR	2R	55	0,1	250*	—	—	180	—	—	—	—	—	—
UY85	EUR	2R	38	0,1	250*	—	—	110	—	—	—	—	—	—
UY89	EUR	2R	31	0,1	250*	—	—	100	—	—	—	—	—	—
UY92	Philips	2R	26	0,1	145*	—	—	70	—	—	—	—	—	—
UY510B	Ten	5Z	6	1,05	500	—	200	—	—	2,3	—	—	—	—
UY511B	Ten	5Z	7,5	3	1000	—	—	—	—	3,2	—	—	—	—
UYY53	RFT	2R+2R	164*	0,1	550†	—	—	250	—	—	—	—	—	—
V2M70	SFR	2R+2R	6,3	0,6	325*	—	—	70	—	—	—	—	—	—
V22/7000	Tungsram	2R	6,3	0,68	7k*	—	—	12	—	—	—	—	—	—
V30	CSF; SFR	2R	6,3	1,1	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—
					—	—	—	18	—	—	—	—	—	—
V30/01h	AEG	2R	3	0,67	—	—	—	0,5	—	—	—	—	—	—
V30/1	AEG	2R	2	1,2	—	—	—	0,5	—	—	—	—	—	—
V30/81	AEG	2R	8,5	2,8	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—
V30/81h	AEG	2R	8,5	2,6	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—
V35B	CSF; SFR	2R	6,3	2	—	—	—	100	—	—	—	—	—	—
					—	—	—	15	—	—	—	—	—	—
V40/8020	CSF; SFR	2R	(=	8020)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
V41	Ediswan	2R+2R	4	0,72	300*	—	—	70	—	—	—	—	—	—
V51	Mullard	2R+2R	5	0,75	350*	—	—	90	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	* eff; Vf-k: 350 V	178
—	—	—	—	—	—	* eff; Rt: 120 Ω	246
—	—	—	—	—	—	* eff	103
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1600 V; Ia pk: 480 mA	103
—	—	—	—	—	—	* eff	247-299
—	—	—	—	—	—	* eff	247-299
—	—	—	—	—	—	* eff	247-299
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1100 V; Ia pk: 360 mA; Vf-k: 300 V; Rt: 300 Ω	106
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1600 V; Ia pk: 720 mA	103
—	—	—	—	—	—		73
120	—	14	6,3	3,7	10	max; (= C147)	—
75	—	16	7	4	10	max; (= C203A)	—
200	—	12,3	10,3	2,4	3	max; (= C204A)	—
75	—	15	6	5	10	max; (= C211A)	—
250	—	0,3	12	10	18	max; Wg2: 30 W; μg1g2: 7; (= D812)	—
40	—	—	—	—	10	max; Wg2: 8 W; μg1g2: 5; (= D813)	—
75	—	0,2	12	9	15	max; Wg2: 10 W; μg1g2: 4,5; (= D814)	—
500	—	—	—	—	15	max; Wg2: 35 W; μg1g2: 5,5; (= D815)	—
60	—	0,05	10,8	15,3	15	max; Wg2: 8 W; μg1g2: 5; (= D816D)	—
500	—	0,3	15	11	18	max; Wg2: 60 W; μg1g2: 10; (= D861)	—
100	—	0,07	14,5	26	20	max; Wg2: 25 W; μg1g2: 16; (= E1085)	—
12	—	7	3,6	3	10	max; (= C202A)	—
100	—	0,3	8	7	18	max; Wg2: 20 W; μg1g2: 8; (= D860)	—
15	—	0,08	7,8	7	15	max; Wg2: 3 W; μg1g2: 2,8; (= D865)	—
20	—	0,1	7,4	6,7	15	max; Wg2: 4 W; μg1g2: 1,5; (= D865E)	—
—	—	—	—	—	—	* eff; Vf-k: 500 V; Rt: 175 Ω	248
—	—	—	—	—	—		249
—	—	—	—	—	—		248
—	—	—	—	—	—	* eff; Vf-k: 550 V; Rt: 20 Ω	250
—	—	—	—	—	—		88
—	—	—	—	—	—	* eff; Vf-k: 350 V; Rt: 175 Ω	88
—	—	—	—	—	—		251
—	—	—	—	—	—		252
—	—	—	—	—	—	* eff; Rt: 175 MΩ; Vf-k: 500 V	92
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 700 V; Ia pk: 600 mA; Rt: 210 Ω	118-300
—	—	—	—	—	—	* eff	300
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 700 V; Vf-k: 550 V; Rt: 100 Ω	71
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 700 V; Ia pk: 660 mA; Rt: 100 Ω; Vf-k: 550 V	71
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 700 V; Ia pk: 600 mA; Vf-k: 550 V; Rt: 210 Ω	71
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 400 V; Ia pk: 450 mA; Vf-k: 400 V	99
15	—	0,1	29	13	10	max; Wg2: 5 W; μg1g2: 6; (= E510B)	—
40	—	0,1	12	15	10	max; Wg2: 12 W; μg1g2: 7,5; (= E511B)	—
—	—	—	—	—	—	* 2 × 82 V; † eff	201
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1250 V; Ia pk: 210 mA; Rt: 150 mA; (= 6X4)	66
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 20 kV; Ia pk: 100 mA	253
40	—	—	—	2,5	—	PIV: 15 kV; Ia pk: 300 mA; th: 40 sec	321
—	—	—	—	—	—	pu; PIV: 30 kV; Ia pk: 5 A; tpu: 2 μsec	
—	—	—	—	—	—	PIV: 30 kV; Ia pk: 1,5 mA	—
5	—	—	—	—	—	PIV: 30 kV; Ia pk: 1,5 mA; th: 3 sec	34
5	—	—	—	—	—	PIV: 30 kV; Ia pk: 80 mA; th: 3 sec	23
—	—	—	—	—	—	PIV: 30 kV; Ia pk: 80 mA	—
50	—	—	—	3,2	—	PIV: 17 kV; Ia pk: 500 mA; th: 40 sec	321
—	—	—	—	—	—	pu; PIV: 40 kV; Ia pk: 10 A; tpu: 2 μsec	
—	—	—	—	—	—		17
—	—	—	—	—	—	* eff; (= AZ41)	174
—	—	—	—	—	—	* eff; Rt: 300 Ω	240

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
V60/11t	AEG	2R	3,8	1,6	—	—	—	2,5	—	—	—	—	—	—
V61	Ediswan	2R+2R	6,3	0,6	350*	—	—	90	—	—	—	—	—	—
V80/1001h	AEG	2R	16,5	8,1	—	—	—	75	—	—	—	—	—	—
V99	USA	3	3,3	0,063	90	4,5	—	2,5	—	0,425	6,6	15,5	—	—
V100/25	Tungsram	2R	5,5	6	10k*	—	—	100	—	—	—	—	—	—
V120/801tö	AEG	2R	16,5	8,1	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—
V150/502p	AEG	2R	13	7,5	—	—	—	12	—	—	—	—	—	—
V150/502prö	AEG	2R	12,5	7,3	—	—	—	12	—	—	—	—	—	—
V150/801tö	AEG	2R	17,5	7,75	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—
V150/812p	AEG	2R	14	11,5	—	—	—	12	—	—	—	—	—	—
V150/1202p	AEG	2R	14	11,5	—	—	—	12	—	—	—	—	—	—
V150/1502p	AEG	2R	16,5	11,8	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—
V230/502p	AEG	2R	13	7,5	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—
V230/802p	AEG	2R	10,75	11,5	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—
V311	Ediswan	2R	31	0,1	220*	—	—	100	—	—	—	—	—	—
V312	Ediswan	2R	31	0,1	110*	—	—	100	—	—	—	—	—	—
V339	Ediswan	3	4	0,58	100	0	—	—	—	1,7	73	43	—	—
V453	Ediswan	5	4	0,65	250	1,8	100	44	—	2	—	—	—	—
V752C	SFR	2R	15	7,1	9000*	—	—	100	—	—	—	0,8	—	—
V884	EUR	5	6,3	0,2	250	2,5/28	200	8	2,1	2,5	—	—	—	—
V914	Ediswan	2+2	4	0,3	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
V952D	SFR	2R	16	10,5	11k*	—	—	140	—	—	—	1	—	—
V1401	SFR	2R	28	20	10,6k*	—	—	500	—	—	—	0,45	—	—
V1505	Ediswan; GEC	3Z	14	6,5	3000	—	—	—	—	8	16	2	—	—
V1901	Ediswan	2R	16,5	15,2	—	—	—	400	—	—	—	—	—	—
V4010	Ten	3Z	6,3	0,7	500	—	—	—	—	3,5	17	—	—	—
V4030	Ten	3Z	12	2,5	1000	—	—	—	—	3	15	—	—	—
V4050	Ten	3Z	12	3,25	1000	—	—	—	—	3	15	—	—	—
V4100	Ten	3Z	12	6	1500	—	—	—	—	4	15	—	—	—
V4300	Ten	3Z	12	13	2000	—	—	—	—	5	17	—	—	—
VAB3	Firar	2R	0	0	120*	—	—	600†	—	—	—	—	—	—
VAB6	Firar	2R	0	0	120*	—	—	1,5A†	—	—	—	—	—	—
VAB12	Firar	2R	0	0	120*	—	—	2,5A†	—	—	—	—	—	—
VC1	EUR	3	55	0,05	200	2	—	6	—	3	44	14,5	—	350
VCB103	Firar	2R	2	6,5	28*	—	—	3A	—	—	—	—	—	—
VCB106	Firar	2R	2	13	28*	—	—	6A	—	—	—	—	—	—
VCB112	Firar	2R	2	20	28*	—	—	12A	—	—	—	—	—	—
VCH11	Telefunken	6+3	36	0,05	200	2/20	80	2	3	0,68	—	1M	—	250
					200	8	—	2,8	—	—	—	—	30	—
VCL11	EUR	4+3	90	0,05	100*	1,1	—	1	—	1,75	70	40	—	—
					200	4,5	200	12	13	5	—	70	17	300
VDS	GEC	4	16	0,25	200	0,5/40	80	11	1,2	2,4	—	—	—	50
VDSB	GEC	4	16	0,25	200	1	80	5,5	0,6	3	—	—	—	150
VEL11	Telefunken	4+4	90	0,05	40	—	30	0,8	—	1,6	—	—	200	—
					200	6	200	22	6	5,2	—	30	9	250
VF3	Philips	5	55	0,05	200	2/35	100	6	2,6	2,1	—	1,5M	—	—
VF7	EUR	5	55	0,05	200	2	100	3	1,1	2,1	—	2M	—	500
VF14	Telefunken	5	60	0,05	250	5	200	12	1,9	7	—	180	—	350
					250*	4,5	200	18*	1,8	9,5	—	45	—	220
VFZ103	Firar	2R	3	12	15*	—	—	3A	—	—	—	—	—	—
VFZ106	Firar	2R	3	18	15*	—	—	6A	—	—	—	—	—	—
VFZ112	Firar	2R	3	25	15*	—	—	12A	—	—	—	—	—	—
VH2	Ten	2	6,3	0,175	270*	—	—	5	—	—	—	—	—	—
VH3	Ten	3	6,3	0,175	135	4,5	—	13	—	5	18	3,6	—	—
VH5	Ten	5	6,3	0,175	180	—	120	7,7	2,4	5,1	—	690	—	200
VH450	SFR	2R	4	2,75	—	—	—	250	—	—	—	—	—	—
VH550	SFR	2R	2,5	5	—	—	—	250	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	PIV: 60 kV; Ia pk: 10 mA	—
—	—	—	—	—	—	* eff; Rt: 300 Ω; Vf-k: 500 V; (= EZ40)	106
—	—	—	—	—	—	PIV: 80 kV; Ia pk: 1 A	—
—	—	3,3	2,5	2,5	—	LF, (A)	35
75	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 40 kV; Ia pk: 750 mA	17
—	—	—	—	—	—	PIV: 120 kV; Ia pk: 800 mA	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 150 kV; Ia pk: 500 mA	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 150 kV; Ia pk: 550 mA	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 150 kV; Ia pk: 800 mA	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 150 kV; Ia pk: 1200 mA	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 150 kV; Ia pk: 1200 mA	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 150 kV; Ia pk: 1500 mA	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 230 kV; Ia pk: 500 mA	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 230 kV; Ia pk: 500 mA	—
—	—	—	—	—	—	* eff; Rt: 160 Ω; (= UY41)	118-300
—	—	—	—	—	—	* eff; (= UY42)	300
—	—	3,6	3,6	4,7	—	(A); spec	280
—	—	0,004	6,75	11,6	—	LF, (A); spec	109
150	800	—	—	—	—	* eff	—
2,5	—	0,007	4,5	6,5	—	HF, MF, LF; (= EF92)	81
—	—	—	—	—	—	det; Ia pk: 5 mA	22
400	1,4k	—	—	—	—	* eff	—
1,2k	5k	—	—	—	—	* eff	—
275	—	18	14	9	1,5	max	146
—	—	—	—	—	—	PIV: 60 kV	23
20	—	2,4	3,6	0,8	200	max	271
45	—	3,7	4,2	1,2	200	max	261
70	—	3,8	3,6	0,7	200	max	261
150	—	3,3	5,3	0,8	150	max	272
450	—	5,8	8,8	1,2	150	max	272
—	—	—	—	—	—	(G); * eff; Va max: 220 V; PIV: 310 V; † min; Ia max: 3 A	—
—	—	—	—	—	—	(G); * eff; Va max: 220 V; PIV: 310 V; † min; Ia max: 6 A	—
—	—	—	—	—	—	(G); * eff; Va max: 220 V; PIV: 310 V; † min; Ia max: 12 A	—
1,5	—	1,7	—	—	—	(A)	195
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 200 V; Ia min: 600 mA	—
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 200 V; Ia min: 1,2 A	—
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 200 V; Ia min: 2,4 A	—
1,5	—	0,002	6,2	9,1	—	hex; mix; Vg3: —8 V; Rg2+4: 40 kΩ	27
1	—	1,5	4,7	2,7	—	trio, osc; Rg: 50 kΩ	
0,8	—	3,5	4,2	—	—	trio, LF; (A)	119
4	1	0,14	—	—	—	tetro; WoLF, (A)	
—	—	0,0025	—	—	—	HF, MF	29
—	—	—	—	—	—	HF, MF; vμ	29
1	—	0,14	5,4	5,8	—	tetro 1, LF; Vb: 200 V; Rg1: 1 MΩ	151
5	2	—	—	—	—	tetro 2, WoLF	
—	—	0,003	—	—	—	HF, MF	53
1	—	0,003	—	—	—	HF, MF, LF	53
5	—	0,01	9	8	—	VHF, HF; Raeq: 1 kΩ; Vg3: 0 V	252
—	—	0,1	9	10	—	VHF; Raeq: 600 Ω; * +g3	
—	—	—	—	—	—	(G); * eff min; Va eff max: 500 V; Vdr: 8 V	—
—	—	—	—	—	—	(G); * eff min; Va eff max: 500 V; Vdr: 8 V	—
—	—	—	—	—	—	(G); * eff min; Va eff max: 500 V; Vdr: 8 V	—
—	—	—	—	—	500	VHF det; * eff max	168
—	0,3	—	—	—	750	UHF csc	281
—	—	—	—	—	300	HF	405
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 10 kV; Ia pk: 1 A; Ta: 5/40 °C	34
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 10 kV; Ia pk: 1 A; (= DCG4/1000ED)	23

TYPE		☆	Vf	If	Va	Vg1	Vg2	Ia	Ig2	S (Sc)	μ	Ri	Ra (Ra-a)	Rk
			V	A	V	—V	V	mA	mA	mA/mV		kΩ	kΩ	Ω
VH550A	SFR	2R	(= VH550)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
VH600	SFR	2R	2,5	5	—	—	—	250	—	—	—	—	—	—
VH2500	SFR	2R	5	10	—	—	—	500	—	—	—	—	—	—
VH7400	SFR	2R	5	7,5	—	—	—	1250	—	—	—	—	—	—
VH7400A	SFR	2R	(= VH7400)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
VH8500	SFR	2R	5	20	—	—	—	5000	—	—	—	—	—	—
VH8600	CSF	2R	5	18	—	—	—	2,5A	—	—	—	—	—	—
VHT2	Ferranti	7	2	0,1	150	—	120	1,6	—	—	—	—	—	—
VHT4	Ferranti	7	4	1	200	—	200	—	—	—	—	—	—	—
VHTS	Ferranti	7	13	0,3	(= VHT4)		—	—	—	—	—	—	—	—
VL1	EUR	5	55	0,05	200	14	200	25	4	2,2	—	50	4	—
VL4	EUR	5	110	0,05	200	8,5	200	45	7	8	—	45	4	—
VLS61	Brimar	2R	2	1,2	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—
VM1	SFR	2R	1,4	0,05	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
VM4V	Mullard	4	4	1	200	1,5/40	100	8,5	—	1,2	—	—	—	—
VMP4	Marconi; Osram	4	4	1	200	1,5/30	100	4,2	1,2	2,4	—	—	—	300
VMP4G	GEC	5	4	1	250	2	100	8	5	2,7	—	—	—	150
VMS4	GEC	4	4	1	200	1/40	80	11	2,5	2,1	—	—	—	50
VMS4B	GEC	4	4	1	250	0,5/15	80	5,2	1,1	2,4	—	—	—	150
VMS4B/ (Catkin)	Gecovalve; §	4	(= VMS4B)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
VP2	Mullard	5	2	0,18	135	0/7	135	3	1,25	1,5	—	400	—	—
VP2B	Mullard	6	2	0,135	135	1,5/8	60*	1	1,1*	0,45	—	1M	—	—
					135	1,5/7,5	60*	2	0,95*	1,4	—	1,3M	—	—
					135	1,5/8,5	60*	2,1	0,7*	1,5	—	700	—	—
VP4	Mullard	5	4	1	200	2/50	100	4,5	—	2,3	—	1M	—	—
VP4A	Mullard	5	4	1,2	200	2	100	4,25	1,8	2,5	—	1,4M	—	—
VP4B	Mullard	5	4	0,65	250	3	250	11,5	4,25	2	—	—	—	160
VP6	Cossor	5	(= V884)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
VP13A	Mullard	5	13	0,2	200	2	100	4	1,4	2,2	—	1M	—	—
VP13C	Mullard	5	13	0,2	200	2	200	9	3,6	2,2	—	—	—	—
VP21	GEC	5	2	0,1	150	1,5	60	1,4	0,4	1,1	—	—	—	—
VP22	Ediswan	5	2	0,1	120	1,5/15	60	1,2	0,32	0,8	—	1,3M	—	—
VP23	Ediswan	5	2	0,05	120	1,5/9,5	60	1,45	0,5	1,08	—	—	—	—
VP41	Ediswan	5	4	0,65	250	4/44,2	250	8,6	2,3	2	—	1,2M	—	—
VP133	Ediswan	5	13	0,2	175	3,9/43,5	175	8,5	2,3	2	—	800	—	—
VP210	Ediswan	5	2	0,1	120	1,5	60	1,1	0,38	0,82	—	1,45M		—
VP1321	Ediswan	5	13	0,2	250	4/43	250	8,8	2,2	2	—	850	—	—
VP1322	Ediswan	5	(= VP1321)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
VPT4	Ferranti	5	4	1	200	3/28	100	5,5	2	2	—	1M	—	—
VPTS	Ferranti	5	13	0,3	200	3/32	100	5,5	2	2	—	1M	—	—
VRS303	RFT	3Z	(= RV216a)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
VRS321	RFT	3Z	12,6	6	1500	—	—	900	—	18	8,3	—	—	—
VRS328	RFT	3Z	8	1,6	1500	—	—	150	—	3	8,3	—	—	—
VRS331	RFT	3Z	12,6	17	2500	—	—	500	—	14	10	—	—	—
VS2	Ferranti	4	2	0,1	150	0/12	70	2,5	—	1	—	440	—	—
VS24	GEC	4	2	0,15	150	1,5	75	2,3	0,2	1,5	—	—	—	—
VT9B	Marconi	3Z	15,5	15,25	4000	—	—	—	—	1,7	60	—	—	—
VT52	USA	3	7,5	1,18	220	43,5	—	29	—	—	3,8	—	3,8	—
VW21	Victoreen	2R	1,5	0,015	—	—	—	0,4	—	—	—	—	—	—
VW32	Victoreen	3	1,5	0,015	—	—	—	0,5	—	0,15	2,25	15	—	—
VX21	Victoreen	2R	1,25	0,01	—	—	—	0,2	—	—	—	—	—	—
VX33A	Victoreen	3	1,25	0,01	135	2	—	0,2	—	0.15	30	—	—	—
VX550A	SFR	2R	(= DCX4/1000)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
VX3527	EUR	3	(= A2744)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
VX7400	SFR	2R	(= DCX4/5000)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
VY1	EUR	2R	55	0,05	250*	—	—	60	—	—	—	—	—	—
VY2	EUR	2R	30	0,05	250*	—	—	35	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cagl pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	(= DCG4/1000G)	17
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 10 kV; Ia pk: 1 A	23
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 10 kV; Ia pk: 2,5 A	23
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 10 kV; Ia pk: 5 A; (= DCG5/5000GB)	288
—	—	—	—	—	—	(= DCG5/5000EG)	23
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 10 kV; Ia pk: 20 A; THg: 20/60 °C; Vdr: 15 V	301
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 18 kV; Vdr: 12 V; Ia pk: 10 A; th: 60 sec; THg: 25/35 °C	301
—	—	—	—	—	—	mix+osc; Vg3+5: 70 V; Vg4: 0/—11 V	42
—	—	—	—	—	—	mix+osc; Vg3+5: 100 V; Vg4: —3/—28 V	32
—	—	—	—	—	—		32
8	2,8	—	—	—	—	WoLF	174
9	4,5	—	—	—	—	WoLF	174
—	—	—	—	—	—	PIV: 15 kV; Ia pk: 10 mA	—
—	—	—	—	1,4	—	PIV: 4,3 kV; Ia pk: 6 mA	141
—	—	—	—	—	—	HF, MF; vμ	9
—	—	—	—	—	—	HF, MF	—
—	—	—	—	—	—	HF, MF; vμ	131
—	—	0,0025	—	—	—	HF, MF	29
—	—	—	—	—	—	HF, MF	29
—	—	—	—	—	—	§ Osram	29
—	—	0,007	10,7	6,3	—	HF, MF	152
0,3	—	0,002	7,9	16,3	—	mix; * +g4; Rg3: 500 kΩ; Vosc eff: 10 V	39
—	—	—	—	—	—	HF, MF; * +g3; Vg4: 0 V	
—	—	—	—	—	—	HF, MF; * +g4; Vg3: 0 V	
—	—	0,005	12,4	10	—	HF, MF	131-433
—	—	0,006	12,5	10,2	—	HF, MF; vμ	131-433
—	—	0,0023	5,35	8,05	—	HF, MF; vμ	141
—	—	—	—	—	—	(= EF92)	81
—	—	—	—	—	—	HF, MF; vμ	53
2,5	—	0,0023	6,1	8	—	HF, MF; vμ	141
—	—	—	—	—	—	HF, MF; vμ	152
—	—	0,0045	7	12,5	—	HF, MF	337
—	—	0,006	8	11	—	HF, MF	337
—	—	0,0025	6,5	11,5	—	HF, MF; Rin (45 Mc): 11,5 kΩ	109
—	—	0,0025	7	11,5	—	HF, MF	109
—	—	—	—	—	—	HF, MF; vμ	152
—	—	0,005	9,75	8,5	—	HF, MF	131
—	—	0,0025	7	9,5	—		141
—	—	—	—	—	—	HF, MF	132
—	—	—	—	—	—	HF, MF	141
—	—	—	—	—	—		—
450	—	21	40	6	—	max; Fm: 20 Mc; Vf-k: 100 V; Wg: 5 W; Va pk: 2500 V; mod	391
150	—	8	9	3	—	max; Fm: 3 Mc; Vf-k: 75 V; Va pk: 3000 V; mod	389
450	—	20	40	4	—	max; Fm: 20 Mc; Va pk: 5000 V; mod	348
—	—	—	—	—	—	HF, MF	202
—	—	—	—	—	—	HF, MF; vμ	28
1000	—	—	—	—	—	max	—
—	1	7,7	5	3	—	WoLF	1
—	—	—	—	—	—	PIV: 3,5 kV; Va (Ia: 0,25 mA): 5 V	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 1 kV; spec	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 3 kV; Ia pk: 0,6 mA; (= 5799)	160
—	—	—	—	—	—	(= 5801)	178
—	—	—	—	—	—		11
—	—	—	—	—	—		72
—	—	—	—	—	—		28
—	—	—	—	—	—	* eff	88
—	—	—	—	—	—	* eff; Rt: 20 Ω; Vf-k: 550 V	250

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	µ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
W17	GEC	5	1,4	0,05	90	0/16	67,5	3,5	1,4	0,9	—	500	—	—
W21	GEC	5	2	0,1	150	0	150	3,6	1,2	1,4	—	—	—	—
W25	GEC	5	(= DF96)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
W30	GEC	5	13	0,2	250	1	250	8	3	4	—	—	—	100
W31	GEC	5	13	0,3	250	2	100	8	5	2,7	—	—	—	150
W42	GEC	5	4	0,6	250	3	125	7,6	1,9	1,5	—	—	—	300
W61	GEC	5	6,3	0,3	250	3/25	80	8,5	2,8	2,9	—	600	—	300
W75	Taylor	3Z	7,5	4,15	2000	—	—	175	—	—	20	—	—	—
W76	GEC	5	13	0,16	250	3	250	7,6	1,9	1,5	—	500	—	330
W77	GEC	5	6,3	0,2	200	2,5/28	200	8	2	2,5	—	500	—	250
W81	GEC	5	6,3	0,3	250	3,2/22,5	80	7	2,3	—	—	—	—	330
W101	GEC	5	19	0,1	250	3	100	8	2,7	2,8	—	700	—	—
W107	GEC	5	12,6	0,1	200	2,5/28	200	8	2	2,5	—	500	—	250
W118	GEC; Osram	5	13	0,1	175	2,5/13,3	100	7	2	2,3	—	1M	—	—
W119	GEC	5	13	0,1	(= W739)		—	—	—	—	—	—	—	—
W142	Marconi	5	12,6	0,1	200	2,5/34	120	6	1,75	2,2	—	1M	—	—
W143	Emitron; Marconi	5	6,3	0,2	250	2,5	100	6	1,7	2,2	—	1,2M	—	—
W145	Emitron; Marconi	5	13	0,1	175	2,5	100	7	2	2,4	—	1M	—	—
W147	Emitron; Marconi	5	6,3	0,2	250	2,5	100	6	1,7	2,2	—	1,2M	—	—
W148	Emitron; Marconi	5	6,3	0,3	250	1,5	150	9,5	3,5	3,8	—	800	—	—
W149	Emitron; Marconi	5	6,3	0,15	250	3	100	8,5	1,7	1,75	—	—	—	—
W150	Emitron	5	6,3	0,2	250	2,5/39	100	6	1,7	2,2	—	1M	—	325
W150	Taylor	3Z	10	4,1	3000	—	—	200	—	—	35	—	—	—
W719/EF85	Osram; GEC	5	6,3	0,3	250	2/35	100*	10	2,5	6	—	500	—	160
W727/6BA6	GEC	5	6,3	0,3	250	1/20	100	11	4,2	4,4	—	1,5M	—	—
					100	1/20	100	10,8	4,4	4,3	—	250	—	—
W739	GEC; Osram	5	6,3	0,2	175	1,3/19,5	100	12	3,5	4,4	—	220	—	—
WD30	GEC	5+2+2	13	0,3	250	1	100	7,7	4,7	2,6	—	—	—	100
WD40	GEC; Osram	5+2+2	4	1	250	1	100	7,7	4,7	2,6	—	—	—	100
WD119	GEC	5+2+2	(= UBF89)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
WD142	Emitron; Marconi	5+2	12,6	0,1	200	2/34	85	5	1,5	2	—	1M	—	—
WD150	Emitron	5+2	6,3	0,2	250	2/43	85	5	1,5	2	—	1,4M	—	—
WE12	Telefunken (It)	1+1	6,3	0,2	250	0/5	—	0,5	—	—	—	—	1M	—
					250	0/16	—	—	—	—	—	—	1M	—
WE23	Telefunken (It)	5	4	1,1	200	2	100	3	—	2,5	—	2M	—	—
WE24	Telefunken (It)	5	4	1,1	200	2/35	100	4,5	—	2	—	1M	—	—
WE27	Telefunken (It)	3	4	1	200	3,5	—	6	—	2,4	30	12,5	—	—
WE28	Telefunken (It)	3	4	1,2	200	1,5	—	1	—	2,5	100	40	—	—
WE29	Telefunken (It)	3+2	4	1	200	3	—	6	—	2	30	16	—	—
WE30	Telefunken (It)	5	4	1,1	250	15	250	36	—	2,8	—	43	—	—
WE33	Telefunken (It)	5	4	0,65	250	3/55	100	8	—	1,8	—	1,2M	—	—
WE35	Telefunken (It)	5	4	1,1	250	15	250	36	—	2,8	—	43	—	—
WE37	Telefunken (It)	3+2+2	4	0,65	250	7	—	4	—	2	27	13,5	—	—
WE38	Telefunken (It)	5	4	1,75	250	6	250	36	—	9	—	50	—	—
WE39	Telefunken (It)	3	4	0,65	250	5,5	—	6	—	2,5	30	12	—	—
WE51	Telefunken (It)	2R+2R	4	1	500*	—	—	60	—	—	—	—	—	—
WE52	Telefunken (It)	2R+2R	4	2	300*	—	—	160	—	—	—	—	—	—
WE53	Telefunken (It)	2R+2R	4	2	300*	—	—	160	—	—	—	—	—	—
WE54	Telefunken (It)	2R+2R	4	1	500*	—	—	60	—	—	—	—	—	—
WT355	Ten	3Z	11	50	6000	—	—	—	—	3,8	20	—	—	—
X14	GEC	7	1,4	0,05	90	—	90	—	—	0,25	—	600	—	—
X17	GEC	7	1,4	0,05	90	—	45	—	—	0,25	—	750	—	—
X18	GEC	7	1,4	0,05	90	—	67,5	1,15	2,85	0,32	—	600	—	—
X20	GEC; Osram	7	1,4	0,05	85	—	30	0,7	1,6	0,325	—	650	—	—
X21	GEC	7	2	0,1	150	—	90	—	—	0,24	—	2M	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	0,01	3,6	7,5	—	HF, MF; (= DF91); (= 1T4)	369
—	—	—	—	—	—	HF, MF; vμ	151-343
—	—	—	—	—	—		18
—	—	—	—	—	—	HF, MF; vμ	131
—	—	—	—	—	—	HF, MF; vμ	131
—	—	—	—	—	—	HF, MF; vμ	133-141
—	—	0,002	7	9,5	—	HF, MF	56
75	—	1,5	3,35	0,7	—	max	28
—	—	—	—	—	—	HF, MF; vμ	56
2,5	—	0,006	4,2	7	—	HF, MF; (= EF92)	81
2,5	—	—	—	—	—	HF, MF; (= E1809)	393
—	—	—	—	—	—	HF, MF; vμ	393
2,5	—	0,006	4,2	7	—	HF, MF	412
2,25	—	0,0034	5,1	6,8	—	HF, MF; Rin (45 Mc): 24 kΩ	107
—	—	—	—	—	—		95
2	—	0,002	5	7	—	HF, MF; Rg2: 40 kΩ; Raeq: 7 kΩ; (= UF41)	426
—	—	0,002	—	—	—	HF, MF; vμ; (= EF22)	425
—	—	—	—	—	—	HF, MF; vμ	107
—	—	—	—	—	—	HF, MF; vμ; (= EF39)	56
—	—	—	—	—	—	HF, MF; vμ	393
—	—	—	—	—	—	HF, MF; vμ	393
2	—	0,002	5	7	—	HF, MF; Raeq: 6,5 kΩ; (= EF41)	107
150	—	2	3,9	0,8	—	max; Ig: 60 mA	29
2,5	—	0,007	6,9	3,2	—	VHF; Raeq: 1,4 kΩ; Rin (50 Mc): 2 kΩ; (= EF85); * Rg2: 60 kΩ	95
3	—	0,0035	5,5	5	—	HF, MF; (= 6BA6)	48
—	—	—	—	—	—		
2,25	—	0,0017	5,2	5	—	HF, MF; Rin (38 Mc): 16 kΩ; Vf-k: 150 V	95
—	—	—	—	—	—	HF, MF+det; vμ	344
—	—	—	—	—	—	HF, MF+det; vμ	344
—	—	—	—	—	—		380
2	—	0,002	4,5	5,1	—	HF, MF+det; Raeq: 7,5 kΩ; (= UAF42)	231
2	—	0,002	4,5	5,1	—	HF, MF+det; Raeq: 7,5 kΩ; (= EAF42)	231
—	—	—	—	—	—	Vt: 250 V; It: 0,75 mA; (= EM4)	16
—	—	—	—	—	—		
—	—	0,002	—	—	—	HF, MF	132
—	—	0,002	—	—	—	HF, MF	132
—	—	2	—	—	—	(A)	54
—	—	1,65	—	—	—	(A)	54
—	—	—	—	—	—	det+LF; (A)	206
9	—	—	—	—	—	WoLF	195
—	—	0,003	—	—	—	HF, MF	53
9	—	—	—	—	—	WoLF	345
—	—	—	—	—	—	det+LF	194
9	—	—	—	—	—	WoLF	404
—	—	1,7	—	—	—	(A)	195
—	—	—	—	—	—	* eff	46
—	—	—	—	—	—	* eff	46
—	—	—	—	—	—	* eff	51
—	—	—	—	—	—	* eff	51
2500	—	9	10	2	20	max; (w); (= C355)	—
—	—	—	—	—	—	mix+osc; Vg3+5: 45 V; Ik: 2,5 mA	2
—	—	0,1	3,8	7	—	mix+osc; Vg3: 0/—9 V; (= DK91)	6
—	—	0,1	3,8	7	—	mix+osc; Vg4: 45 V; Ig4: 0,35 mA; Vg3: 0/—9 V; (= DK92)	43
—	—	—	7,5	8,5	—	mix+osc; Vg4: 60 V; Ig4: 0,15 mA; Ig1: 0,1 mA; Rg4: 180 kΩ; Rg2: 33 kΩ; Rg1: 27 kΩ; Vosc eff: 4 V	4
—	—	—	—	—	—	mix+osc; Vg3+5: 70 V; Vg4: 0 V; Ik: 1,9 mA	45

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
X22	GEC	7	2	0,15	150	—	150	—	—	0,35	—	650	—	—
X22	Un. Electronics	2R	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
X23	GEC	6+3	2	0,3	150	1,5	60	—	—	0,25	—	1M	—	—
X24	GEC	6+3	2	0,2	150	1,5	60	—	—	0,25	—	1M	—	—
					150	—	—	—	—	—	—	—	20k	—
X25	GEC	7	(= DK96)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
X30	GEC	7	13	0,3	250	—	150	—	—	0,75	—	—	—	250
X31	GEC	6+3	13	0,3	250	1,5	80	—	—	0,64	—	750	—	200
					150	—	—	—	—	—	—	—	—	—
X41	GEC	6+3	4	1,2	250	1,5	80	2,3	2,8	0,64	—	150	—	180
					250	—	—	3,4	—	—	—	—	30	—
X41C	Marconi	6+3	(= X41)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
X41M	Marconi	6+3	(= X41)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
X42	GEC	7	4	0,6	250	—	200	—	—	0,49	—	310	—	300
X61M	GEC	6+3	6,3	0,3	250	3/25	100	—	—	0,62	—	700	—	—
					100	—	—	—	—	—	—	—	30	—
X62	GEC	6+3	6,3	1,27	250	1,5	120	—	—	1,75	—	330	—	100
X63	GEC	7	6,3	0,3	250	—	100	—	—	0,49	—	300	—	—
X64	GEC	7	6,3	0,3	250	—	150	—	—	0,31	—	1M	—	350
X65	GEC	6+3	6,3	0,3	250	3/45	100	—	—	0,225	—	2,5M	30	—
					100	—	—	—	—	—	—	—	—	—
X66	Marconi	6+3	6,3	0,3	250	—	100	—	—	0,225	—	—	—	—
					250	—	—	—	—	—	—	—	30	—
X71M	GEC	6+3	13	0,16	250	3	100	—	—	0,62	—	700	—	300
					250	—	—	—	—	—	—	—	20	—
X73	GEC	7	6	0,16	250	—	250*	—	—	0,5	—	400	—	350
X73M	Marconi	7	(= X73)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
X75	Marconi; Osram	6+3	15	0,16	250	3	100	—	—	0,225	—	—	—	—
X76M	GEC	6+3	13	0,16	250	3	100	—	—	0,62	—	230	—	300
X78	GEC	6+3	6,3	0,3	250	0/24	75	4,5	3,4	0,78	—	700	—	—
					100	—	—	4,5	—	—	—	—	—	—
X79	GEC	6+3	(= X78)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
X80	United	2R	12,2	15,5	—	—	—	1,25A*	—	—	—	—	—	—
X81	GEC	6+3	6,3	0,3	250	2/25	100	3	2,4	0,65	—	1M	—	220
					100	—	—	—	—	—	—	—	—	—
X99	INT	3	3,3	0,063	90	45	—	2,5	—	0,425	6,6	15,5	—	—
X101	GEC	6+3	19	0,1	(= X81)		—	—	—	—	—	—	—	—
X107	Marconi	7	19	0,1	250	—	100	—	—	0,475	—	—	—	—
X108	Marconi; Osram	6+3	19	0,1	(= X78)		—	—	—	—	—	—	—	—
X109	GEC	6+3	19	0,1	175	0/20,5	75	4,3	3,6	0,78	—	—	—	—
					100	—	—	4,5	—	—	—	—	—	—
X118	GEC; Marconi	7+3	28	0,1	175	2,5	100	3	6	0,65	—	2,2M	—	—
					80	—	—	5	—	4	17	—	—	—
X119	GEC	7+3	(= UCH81)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
X142	Emitron; Marconi	6+3	14	0,1	200	2/27,5	84	3	3	0,75	—	1M	—	—
					200	—	—	5,5	—	—	—	—	22	—
X143	Emitron; Marconi	7+3	6,3	0,33	250	2	100	3	6,2	0,75	—	1,4M	—	—
					100	—	—	12	—	—	—	—	—	—
X145	Emitron; Marconi	7+3	28	0,1	175	2,5	100	2,5	6	0,65	—	2,2M	—	—
					100	—	—	5	—	—	—	—	—	—
X147	Emitron; Marconi	6+3	6,3	0,3	250	2	100	3	3	0,65	—	1,3M	—	—
					100	—	—	10	—	—	—	—	—	—
X148	Emitron; Marconi	7+3	6,3	0,3	250	2	100	1,8	3	0,525	—	1,2M	—	—
					100	—	—	6,5	—	—	—	—	11	—
X150	Emitron	7+3	6,3	0,225	250	2/20,5	83	3	3	0,75	—	1M	—	180
					250	—	—	5,1	—	—	—	—	33	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	mix+osc; Vg3+5: 70 V; Vg4: 0 V; Ik: 9 mA	45
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—	mix+osc; Ik: 4,5 mA	37
—	—	—	—	—	—	hex; mix; Ik: 4,5 mA	37
—	—	—	—	—	—	trio; osc	
—	—	—	—	—	—		4
—	—	—	—	—	—	mix+osc; Vg3+5: 100 V; Ik: 9,1 mA; Vg4: —3 V	32
—	—	—	—	—	—	hex; mix; Ik: 7,6 mA	10
—	—	—	—	—	—	tric, osc; Vosc pk: 12 V	
—	—	—	—	—	—	hex; mix	10
—	—	—	—	—	—	trio, osc; Vosc pk: 12 V	
—	—	—	—	—	—		10
—	—	—	—	—	—		10
—	—	—	—	—	—	mix+osc; Vg4: —3 V; Vg3+5: 100 V; Ik: 9,5 mA	32
—	—	—	4,9	11,5	—	hex; mix; Ik: 10 mA; Vosc pk: 15 V	4
—	—	—	10,5	6	—	trio; osc; Rg: 50 kΩ	
—	—	—	—	—	—	mix+osc; Ik: 18 mA; Vosc pk: 5 V	7
—	—	—	10,5	11,5	—	mix+osc; Vg3+5: 100 V; Vg4: —3/—45 V; Ik: 9,5 mA; Rg1: 100 kΩ; Rg2: 20 Ω	15
—	—	—	—	—	—	mix+osc; Vg3: —6 V; Ik: 12 mA	46
—	—	—	—	—	—	hex; mix; Ik: 11 mA	7
—	—	—	—	—	—	trio; osc; Rg: 100 kΩ	
—	—	—	—	—	—	hex; mix	7
—	—	—	—	—	—	trio; osc	
—	—	—	—	—	—	hex; mix; Ik: 10 mA	4
—	—	—	—	—	—	trio; osc; Vosc pk: 15 V	
—	—	—	—	—	—	mix+osc; * Rg2: 20 kΩ; Vg3+5: 80 V; Vg4: —3 V; Ik: 8 mA	15
—	—	—	—	—	—		14
—	—	—	—	—	—	mix+osc; Vosc pk: 10 V	7
—	—	—	—	—	—	mix	4
—	—	0,11	4,1	4,34	100	hex; osc; Raeq: 150 kΩ; Rin(45 Mc): 3,5 kΩ	31
—	—	1,48	5,47	1,5	—	trio; osc; Rg: 50 kΩ	
—	—	—	—	—	—		1
550	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 33 kV; Ia pk: 50 A	64
—	—	0,07	6	11,5	100	hex; mix; Ik: 9 mA; Rin(45 Mc): 3,75 kΩ	18
—	—	1,15	9,6	4,8	—	trio; osc; Rg: 100 kΩ	
—	—	3,3	2,5	2,5	—	(A)	1
—	—	—	—	—	—		18
—	—	—	—	—	—	mix+osc	13
—	—	—	—	—	—		31
—	—	0,11	4,1	4,34	—	hex; mix; Rin(45 Mc): 3,6 kΩ	1
—	—	1,48	5,47	1,5	—	trio; osc; Rg: 50 kΩ	
1	—	0,003	8,3	3	—	hept, mix; Raeq: 60 kΩ; Vosc pk: 9 V	18
—	—	1,8	7,7	1,7	—	trio, osc	
—	—	—	—	—	—		16
1,5	—	—	—	—	—	hex; mix; (= UCH42)	3
—	—	—	—	—	—	trio; osc; Rg: 22 kΩ; Ig: 350 μA	
—	—	—	—	—	—	hept; mix; (= ECH21)	38
—	—	—	—	—	—	trio; osc	
—	—	—	—	—	—	hept; mix	49
—	—	—	—	—	—	trio; osc	
—	—	—	—	—	—	hex; mix; (= ECH35)	4
—	—	—	—	—	—	trio; osc	
—	—	—	—	—	—	hept; mix	29
—	—	—	—	—	—	trio; osc	
1,5	—	—	—	—	—	hept; mix; Raeq: 75 kΩ; (= ECH42)	49
—	—	—	—	—	—	trio; osc; Rg: 22 kΩ; Ig: 350 μA	

TYPE		✱	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
X719	GEC; Marconi	7+3	(= ECH81)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
X727	GEC; Osram	7	(= 6BE6)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
X2009	Eimac	4Z	(= 4CX600A)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
XCC82	Philips	3+3	3,5	0,6	(= ECC82)		—	—	—	—	—	—	—	—
XCC189	Philips	3+3	4,5	0,6	(= ECC189)		—	—	—	—	—	—	—	—
XCF80	Philips	5+3	4,6	0,6	(= ECF80)		—	—	—	—	—	—	—	—
XCH81	Philips	7+3	3,6	0,6	(= ECH81)		—	—	—	—	—	—	—	—
XCL82	Philips	5+3	8,2	0,6	(= ECL82)		—	—	—	—	—	—	—	—
XCL84	Philips	5+3	7,8	0,6	(= ECL84)		—	—	—	—	—	—	—	—
XCL85	Philips	5+3	8,6	0,6	(= ECL85)		—	—	—	—	—	—	—	—
XD1,5V	Hivac	3	1,5	0,08	50	0	—	0,45	—	0,4	20	50	—	—
XD2,0V	Hivac	3	2	0,08	50	0	—	0,65	—	0,56	21	38	—	—
XD5	Nucor; Central	3Z	14	38	35k	5000	—	30A*	—	—	28	—	—	—
					30k	1500	—	250	—	—	—	—	—	—
XD6	Nucor; Central	2R	(= 7135/XD6)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
XD11	Nucor; Central	2R	15	36	—	—	—	7A	—	—	—	—	—	—
			16,2	39	—	—	—	8A*	—	—	—	—	—	—
XD11R	Nucor; Central	2R	(= XD11)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
XD18	Nucor; Central	2R	10	120	—	—	—	15A	—	—	—	—	—	—
			11	125	—	—	—	15A*	-	—	—	—	—	—
XD18R	Nucor; Central	2R	(= XD18)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
XD21	Nucor; Central	2R	11,5	15,3	—	—	—	750	—	—	—	—	—	—
			12,2	15,5	—	—	—	1,3A*	—	—	—	—	—	—
XD27	Nucor; Central	2R	13	36	—	—	—	3A	—	—	—	—	—	—
			14,5	40	—	—	—	6A*	—	—	—	—	—	—
XD27R	Nucor; Central	2R	(= XD27)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
XD28	Nucor; Central	2R	11,5	15,3	—	—	—	900	—	—	—	—	—	—
			12,2	15,5	—	—	—	1,3A*	—	—	—	—	—	—
XD31	Nucor; Central	2R	6	6,5	—	—	—	700	—	—	—	—	—	—
					—	—	—	1,5A*	—	—	—	—	—	—
XD32	Nucor; Central	4Z	6	235	65k	2500	—	750A*	—	—	—	—	—	—
					65k	1500	—	7,5A	—	—	—	—	—	—
XD45	Nucor; Central	3Z	(= 7545/XD45)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
XD47	Nucor; Central	2R	7,5	24	—	—	—	1A	—	—	—	—	—	—
XD49	Nucor; Central	2R	15	36	—	—	—	7A	—	—	—	—	—	—
			16,2	39	—	—	—	8A*	—	—	—	—	—	—
XD49R	Nucor; Central	2R	(= XD49)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
XD53	Nucor; Central	2R	10	120	—	—	—	20A	—	—	—	—	—	—
			10,8	130	—	—	—	42,5A*	—	—	—	—	—	—
XD56	Nucor; Central	2R	13	36	—	—	—	6A	—	—	—	—	—	—
			13,75	36	—	—	—	700	—	—	—	—	—	—
XD80	Nucor; Central	2R	(= 6303/XD80)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
XF80	Philips	5	3,4	0,6	(= EF80)		—	—	—	—	—	—	-	—
XF85	Philips	5	3,4	0,6	(= EF85)		—	—	—	—	—	—	—	—
XF86	Philips	5	2,5	0,6	(= EF86)		—	—	—	—	—	—	—	—
XF183	Philips	5	3,6	0,6	(= EF183)		—	—	—	—	—	—	—	—
XF184	Philips	5	3,6	0,6	(= EF184)		—	—	—	—	—	—	—	—
XFB	CSF	2R	6,3	—	—	—	—	65	—	—	—	—	—	—
					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
XFC	CSF	2R	6,3	—	—	—	—	120	—	—	—	—	—	—
					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
XFD	CSF	2R	6,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
XFR1	Hivac	5	1,25	0,1	45	0	45	3	0,9	2	—	500	—	—
XFR2	Hivac	5	1,25	0,05	67,5	0	67,5	1,8	0,5	1,1	—	1M	—	—
XFR3	Hivac	3	1,25	0,12	135	5	—	4	—	1,65	15	—	—	—
XFR5	Hivac	5	1,25	0,02	67,5	0	67,5	1,8	0,5	1,1	—	—	—	—
XFW10	Hivac	5	0,675	0,025	22,5	0	—	—	—	—	—	—	2M	—

Va max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—		16
—	—	—	—	—	—		13
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—	thc	75
—	—	—	—	—	—	thc	55
—	—	—	—	—	—	thc	70
—	—	—	—	—	—	thc	16
—	—	—	—	—	—	thc	312
—	—	—	—	—	—	thc	444
—	—	—	—	—	—	thc	480
—	—	—	—	—	—	LF, (A); Va max: 75 V	37
—	—	—	—	—	—	LF, (A); Va max: 75 V	37
1500	—	12	15	1,8	—	max; (w/fa); * pk; pu; tpu: —90 μsec; Df: 0,03; Ig: 150 mA	—
—	750k*	—	—	—	—	pu; Ig: 3 mA; * pk	
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—	(w); PIV: 65 kV; Ia pk: 25 A	—
6,5k	—	—	—	—	—	pu; * eff; PIV: 65 kV; Ia pk: 160 A	
3k	—	—	—	—	—	(fa)	—
—	—	—	—	—	—	(w); PIV: 40 kV; Ia pk: 50 A	—
15k	—	—	—	—	—	pu; * eff; PIV: 40 kV; Ia pk: 300 A	
6k	—	—	—	—	—	(fa)	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 40 kV; Ia pk: 2,5 A	—
550	—	—	—	—	—	pu; PIV: 40 kV; Ia pk: 50 A	
—	—	—	—	—	—	(w); PIV: 30 kV; Ia pk: 15 A	—
5k	—	—	—	—	—	pu; * eff; Ia pk: 150 A	
3k	—	—	—	—	—	(fa)	—
—	—	—	—	—	—	PIV: 33 kV; Ia pk: 2,7 A	—
550	—	—	—	—	—	pu; * eff; PIV: 33 kV; Ia pk: 50 A	
—	—	—	—	—	—	(fa); PIV: 17 kV; Ia pk: 2,7 A	—
150	—	—	—	—	—	pu; * eff; PIV: 15 kV; Ia pk: 20 A	
44k	—	—	—	—	—	max; (w); pu; * pk; Df: 0,01; tpu: 25 μsec; Ik pk: 1310 A	—
—	45M*	—	—	—	—	pu-mod; * pk; Ig: 3,5 A	
—	—	—	—	—	—		—
550	—	—	—	—	—	PIV: 32 kV; Ia pk: 8 A	—
—	—	—	—	—	—	(w); PIV: 25 kV; Ia pk: 25 A	—
6,5k	—	—	—	—	—	pu; * eff; PIV: 25 kV; Ia pk: 160 A	
3k	—	—	—	—	—	(fa)	—
—	—	—	—	—	—	(w); PIV: 40 kV; Ia pk: 60 A	—
30k	—	—	—	—	—	pu; PIV: 40 kV; * eff; Ia pk: 250 A	
—	—	—	—	—	—		—
—	—	—	—	—	—	(fa); PIV: 25 kV; Ia pk: 30 A	—
3k	—	—	—	—	—	spec; PIV: 25 kV; Ia pk: 75 A	
—	—	—	—	—	—	thc	95
—	—	—	—	—	—	thc	95
—	—	—	—	—	—	thc	184
—	—	—	—	—	—	thc	95
—	—	—	—	—	—	thc	95
—	—	—	—	—	—	PIV: 10 kV; Ia pk: 350 mA	—
25	—	—	—	—	—	pu; PIV: 10 kV; Ia pk: 3,5 A; tpu: 5 μsec	
—	—	—	—	—	—	PIV: 25 kV; Ia pk: 650 mA	—
60	—	—	—	—	—	pu; PIV: 25 kV; Ia pk: 10 A; tpu: 5 μsec	
100	—	—	—	—	—	pu; PIV: 45 kV; Ia pk: 15 A; tpu: 5 μsec	—
0,5	—	0,01	4	4	—	HF, MF; Rg1: 2 MΩ	5
0,2	—	0,01	3,7	4,6	—	HF, MF; Rg1: 5 MΩ	5
—	—	1,3	1,32	3,25	—	(A); VHF osc	152
—	—	—	—	—	—	(A); HF	460
—	—	—	—	—	—	LF; K: 35; Rg1: 5 MΩ; Rg2: 3 MΩ	8

TYPE		★	Vf	If	Va	Vg1	Vg2	Ia	Ig2	S (Sc)	μ	Ri	Ra (Ra-a)	Rk
			V	A	V	—V	V	mA	mA	mA/mV		kΩ	kΩ	Ω
XFW20	Hivac	5	0,625	0,0125	22,5	0	—	—	—	—	—	—	2M	—
XFW30	Hivac	5	0,625	0,0125	22,5	0	—	—	—	—	—	—	1,5M	—
XFW40	Hivac	5	0,625	0,01	22,5	0	—	—	—	—	—	—	1M	—
XFW50	Hivac	5	0,625	0,0075	22,5	0	—	—	—	—	—	—	2M	—
XFY10	Hivac	5	1,25	0,025	22,5	1,25	22,5	0,5	0,2	0,35	—	—	50	—
XFY11	Hivac	5	1,25	0,025	22,5	0	22,5	0,3	0,09	0,42	—	—	200	—
XFY12	Hivac	5	1,25	0,025	22,5	0,5	22,5	0,25	0,08	0,37	—	—	175	—
XFY14	Hivac	5	1,25	0,05	67,5	6,5	67,5	3,1	0,95	0,65	—	150	20	—
XFY15	Hivac	5	1,25	0,02	(= XFY14)		—	—	—	—	—	—	—	—
XFY21	Hivac	4B	1,25	0,0125	30	1,2	30	0,3	0,075	0,38	—	—	100	—
XFY22	Hivac	4B	1,25	0,0125	30	2	30	0,45	0,11	0,4	—	—	75	—
XFY23	Hivac	4B	1,25	0,0175	30	3,5	30	0,5	0,12	0,36	—	—	50	—
XFY31	Hivac	4B	1,25	0,0125	30	1,2	30	0,3	0,075	0,38	—	—	100	—
XFY32	Hivac	4B	1,25	0,0125	30	2,75	30	0,46	0,11	0,35	—	—	60	—
XFY33	Hivac	4B	1,25	0,0175	30	3,5	30	0,5	0,12	0,36	—	—	50	—
XFY34	Hivac	4B	1,25	0,014	45	4	45	1,5	0,35	0,6	—	—	25	—
XFY35	Hivac	4B	1,25	0,025	45	1,5	45	0,75	0,22	0,57	—	—	60	—
XFY41	Hivac	4B	1,25	0,01	30	1,2	30	0,3	0,075	0,38	—	—	100	—
XFY43	Hivac	4B	1,25	0,01	30	3,5	30	0,5	0,12	0,36	—	—	50	—
XFY51	Hivac	4B	1,25	0,01	22,5	0	22,5	0,32	0,09	0,32	—	—	80	—
XFY51M	Hivac	4B	(= XFY51)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
XFY53	Hivac	4B	1,25	0,01	22,5	3	22,5	0,45	0,17	0,34	—	—	40	—
XFY53M	Hivac	4B	(= XFY53)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
XFY54	Hivac	4B	1,25	0,01	22,5	2	22,5	0,34	0,08	0,28	—	—	30	—
XH1,5V	Hivac	3	1,5	0,075	50	0	—	0,45	—	0,4	22	55	—	—
XH2,0V	Hivac	3	2	0,08	50	0	—	0,45	—	0,56	28	50	—	—
XL1,5V	Hivac	3	1,5	0,08	50	1	—	0,7	—	0,6	12	20	—	—
XL2,0V	Hivac	3	2	0,08	50	1	—	1	—	0,84	10,5	12,5	—	—
XL36	Hivac	3	1,5	0,08	50	1	—	0,9	—	0,65	13	20	—	—
XL84	Hivac	3	2	0,08	50	1	—	1,1	—	0,92	11,5	12,5	—	—
XL86	Philips	5	12,8	0,6	(= EL36)		—	—	—	—	—	—	—	—
XLO1,5V	Philips	5	8	0,6	(= EL84)		—	—	—	—	—	—	—	—
XLO2,0V	Philips	5	8	0,6	(= EL86)		—	—	—	—	—	—	—	—
XP1,5V	Hivac	3	1,5	0,08	50	4,5	—	1,75	—	0,75	5,2	7,25	—	—
XP2,0V	Hivac	3	2	0,08	50	3	—	2	—	1	6	6	—	—
XR4	Hivac	5Z	2,5*	0,0625†	125	7,5	125	7	1,1	1,95	—	—	—	—
XR6	Hivac	5	6,3	0,15	100	1,4	100	7	2,2	5	—	300	—	—
XR7	Hivac	5	6,3	0,2	100	2	100	7,5	2,5	5,5	—	250	—	—
XR8	Hivac	3	6,3	0,15	100	2,5	—	8	—	4,2	—	4,75	—	—
XR9	Hivac	3+3	6,3	0,3	100	1,85	—	8,5	—	5	—	—	—	—
XSG1,5V	Hivac	4	1,5	0,08	50	0	30	0,55	—	0,3	200	666	—	—
XSG2,0V	Hivac	4	2	0,08	50	0	30	0,6	—	0,4	200	500	—	—
XVS2,0V	Hivac	4	2	0,08	50	0/2,5	30	0,4	—	0,33	500	1,5M	—	—
XW0,75A	Hivac	5	0,75	0,033	30	0	30	—	—	—	—	—	1M	—
XW0,75B	Hivac	5	0,675	0,025	30	0	—	—	—	—	—	—	1M	—
XW1,5V	Hivac	5	1,5	0,08	50	0	45	0,75	—	0,52	520	1M	—	—
XW2,0V	Hivac	5	2	0,08	50	0	45	0,95	—	0,6	600	1M	—	—
XXD	USA	3+3	12,6	0,15	250	10	—	9	—	2,1	16	—	—	—
XXL	USA	3	6,3	0,3	250	8	—	8	—	2,3	20	—	—	—
XY1,4A	Hivac	5	1,4	0,032	45	4,5	45	1,75	0,75	—	—	—	30	—
XY1,4B	Hivac	5	1,25	0,025	45	4,5	45	1,5	0,45	—	—	—	30	—
XY1,4C	Hivac	5	1,25	0,025	45	1,5	45	0,5	0,1	—	—	—	100	—
XY1,5V	Hivac	5	1,5	0,16	45	1,5	45	1,75	0,35	1	66	66	—	—
XY2,0V	Hivac	5	2	0,16	50	2	50	1,75	0,4	1,4	84	60	—	—
XY88	Philips	2R	16	0,6	(= EY88)		—	—	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—	LF; K: 32; Rg2: 3,3 MΩ	8
—	—	—	—	—	—	LF; Rg2: 3 MΩ; K: 32	217
—	—	—	—	—	—	LF; K: 35; Rg2: 3 MΩ	217
—	—	—	—	—	—	LF; K: 35; Rg2: 3 MΩ	217
—	0,003	—	—	—	—	WoLF, (A); Vin LF pk: 1.75 V	8
—	0,0012	—	—	—	—	Wo7F, (A); Vin LF pk: 1 V	8
—	0,00175	—	—	—	—	Wo7F, (A); Vin LF pk: 1 V	8
0,3	0,065	0,2	2,8	3,4	—	WoLF, (A); Vin LF eff: 4,55 V	8
—	—	—	—	—	—		8
—	0,0033	—	—	—	—	WoLF, (A); Vin LF pk: 1,2 V	153
—	0,0055	—	—	—	—	WoLF, (A); Vin LF pk: 2 V	153
—	0,0075	—	—	—	—	WoLF, (A); Vin LF pk: 3,5 V	153
—	0,0033	—	—	—	—	WoLF, (A); Vin LF pk: 1,2 V	153
—	0,006	—	—	—	—	WoLF, (A); Vin LF pk: 2,75 V	153
—	0,0075	—	—	—	—	WoLF, (A); Vin LF pk: 3,5 V	153
—	0,03	—	—	—	—	WoLF, (A); Vin LF pk: 4 V	153
—	0,0115	—	—	—	—	WoLF, (A); Vin LF pk: 1,55 V	153
—	0,0033	—	—	—	—	WoLF, (A); Vin LF pk: 1,2 V	153
—	0,0075	—	—	—	—	WoLF, (A); Vin LF pk: 3,5 V	153
—	0,0023	—	—	—	—	WoLF, (A); Vin LF pk: 1,15 V	153
—	—	—	—	—	—		24
—	0,00375	—	—	—	—	WoLF, (A); Vin LF pk: 3 V	153
—	—	—	—	—	—		24
—	0,0027	—	—	—	—	WoLF, (A)	153
—	—	—	—	—	—	LF, (A); Va max: 50 V	37
—	—	—	—	—	—	LF, (A); Va max: 75 V	37
—	—	—	—	—	—	LF, (A); Va max: 50 V; WoLF; osc	37
—	—	—	—	—	—	LF, (A); Va max: 75 V; WoLF; osc	37
—	—	—	—	—	—	LF, (A); Va max: 50 V; WoLF; osc	37
—	—	—	—	—	—	LF, (A); Va max: 75 V; WoLF; osc	37
—	—	—	—	—	—	thc	429
—	—	—	—	—	—	thc	90
—	—	—	—	—	—	thc	90
—	—	—	—	—	—	WoLF, (A); Va max: 75 V	37
—	—	—	—	—	—	WoLF, (A); Va max: 75 V	37
—	—	—	—	—	—	(A); */1,25 V; †/0,125 A	186
—	—	—	—	—	—	HF	462
—	—	—	—	—	—	HF	258
—	—	—	—	—	—	HF	232
—	—	—	—	—	—	1 trio; HF	82
—	—	—	—	—	—	HF, MF, LF, (A); Va max: 75 V	114
—	—	—	—	—	—	HF, MF, LF, (A); Va max: 120 V	114
—	—	—	—	—	—	HF, MF, (A); Va max: 120 V	114
—	—	—	—	—	—	LF; K: 30; Rg1: 5 MΩ; Rg2: 3 MΩ; Va max: 60 V	8
—	—	—	—	—	—	LF; K: 35; Rg1: 5 MΩ; Rg2: 3 MΩ; Va max: 60 V	8
—	—	—	—	—	—	HF, MF, LF, (A); Va max: 100 V	457
—	—	—	—	—	—	HF, MF, LF, (A); Va max: 100 V	457
—	—	—	—	—	—	1 trio; (= 14AF7)	113
—	—	—	—	—	—	(A)	298
—	0,01	—	—	—	—	WoLF, (A); Rg1: 3 MΩ; Vin LF pk: 4,5 V	8
—	0,0275	—	—	—	—	WoLF, (A); Rg1: 3 MΩ; Vin LF pk: 4,5 V	8
—	0,0065	—	—	—	—	WoLF, (A); Rg1: 3 MΩ; Vin LF pk: 1,5 V	8
—	—	—	—	—	—	WoLF, (A); Va max: 75 V	458
—	—	—	—	—	—	WoLF, (A); Va max: 75 V	458
—	—	—	—	—	—	thc	75

TYPE		★	Vf	If	Va	Vg1	Vg2	Ia	Ig2	S (Sc)	μ	Ri	Ra (Ra-a)	Rk
			V	A	V	—V	V	mA	mA	mA/mV		kΩ	kΩ	Ω
Y25	GEC; Osram	1	1,4	0,025	90	0/13,5	—	0,25	—	—	—	—	—	—
Y61	GEC	1	6,3	0,3	250	0/22	—	0,25	—	—	—	—	1M	—
Y62	GEC	1	6,3	0,3	250	0/22	—	0,24	—	—	—	—	1M	—
Y63	GEC	1	(= Y61)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Y64	GEC	1	(= Y62)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Y73	GEC	1	6	0,16	180	0/21	—	0,25	—	—	—	—	1M	—
Y119	GEC	1	(= UM80)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Y210	Eimac	4Z	(= 4CX250B)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
Y319	Eimac	3Z	(= 3CNP10A5)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
Y322	Eimac	4Z	(= 4CV8000A)			—	—	—	—	—	—	—	—	—
YA1000	Telefunken	2R	4	0,32	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—
YL1000	Mullard; Telef.	5Z	1,1	0,88	300	100	300	--	—	4,3	—	—	—	—
					250	35	150	32	4,2	—	—	—	—	—
					200	35	150	32	2,5	—	—	—	—	—
					300	35	150	40	3,5	—	—	—	—	—
					300	35	150	30	2,08	—	—	—	—	—
					300	90	150	40	3,4	—	—	—	—	—
					250	100	150	25	1,26	—	—	—	—	—
YL1020	Mullard; Telef.	4BZ+4BZ	1,6	4,25	600	75	300	—	—	4	—	—	—	—
					500	80	250	80	8	—	—	—	—	—
					600	60	250	100	6	—	—	—	—	—
					400	50	250	100	6	—	—	—	—	—
					300	175	250	90	8	—	—	—	—	—
					300	175	250	90	7	—	—	—	—	—
YL1060	Philips	4BZ+4BZ	6,3*	1,8*	1000	175	300	110	—	4,5	—	—	—	—
					800	75	225	200	8,8	—	—	—	—	—
					900	90	245	220	12,5	—	—	—	—	—
YL1080	Mullard; Telef.	4Z+4Z	1,6	2,5	300	150	200	—	—	3,5	—	—	—	—
					200	50	130	67	2,6	—	—	—	—	—
					300	40	170	75	2,4	—	—	—	—	—
					300	100	160	48	2	—	—	—	—	—
YL1130	Telefunken	4Z+4Z	1,1	3,1	300	150	200	45	—	7	—	—	—	—
					275	25	275*	80	13	—	—	—	—	—
					175	22	175*	80	12	—	—	—	—	—
					175	—	175*	60	9	—	—	—	—	—
Z2b	Siemens; RFT	2R+2R	4	1,6	450*	—	—	100	—	—	—	—	—	—
Z2c	Siemens; RFT	2R+2R	4	4	400*	—	—	300	—	—	—	—	—	—
Z2d	Siemens	2R+2R	18	0,24	250*	—	—	40	—	—	—	—	—	—
Z2e	Siemens	2R+2R	18	0,24	250*	—	—	40	—	—	—	—	—	—
Z14	GEC	5	(= 1N5G)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Z20	Taylor	3Z	7,5	1,75	750	—	—	85	—	—	62	—	—	—
Z21	GEC	5	2	0,1	150	0	150	2,5	0,8	1,7	—	—	—	—
Z22	GEC	5	(= Z21)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Z40	Taylor	3Z	7,5	2,5	1500	—	—	150	—	—	62	—	—	—
Z62	GEC	5	6,3	0,45	250	2	150	10	2,3	7,5	—	—	—	160
Z63	GEC	5	(= 6J7GT)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Z66	GEC	5	6,3	0,63	200	1,85	200	8	2	7,5	—	1,5M	—	180
					200	1,42	—	14,2	—	10	75	7,5	—	100
Z77	GEC	5	(= EF91)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Z90	Marconi; Osram	5	(= EF50)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—		1
—	—	—	—	—	—	Vt: 250 V; It: 4,5 mA	7
—	—	—	—	—	—	Vt: 250 V; It: 4,5 mA	20
—	—	—	—	—	—		7
—	—	—	—	—	—		20
—	—	—	—	—	—	Vt: 180 V; It: 4,5 mA	20
—	—	—	—	—	—		6
—	—	—	—	—	—	spec	31
100	—	—	—	—	—	spec	—
—	—	—	—	—	—		—
0,5	—	—	—	1,25	—	PIV: 5 kV; Va (Ia: 0,25 mA): 100 V	9
5	—	0,15	6,5	3,8	50	max; th: 0,5 sec; Fm: 175 Mc; Ik: 50 mA; Wg2: 1 W; Vg1 pk: 25 V	507
—	5,4	—	—	—	50	tph, (C), M/a+g2; Ig1: 0,62 mA; (Win)LF: 4,2 W; Vin g2 LF pk: 135 V	
—	3,05	—	—	—	175	tph, (C), M/a+g2; Ig1: 0,16 mA; (Win)LF: 3,3 W; Vin g2 LF pk: 120 V	
—	8	—	—	—	50	tgr, FM, (C); Ig1: 0,85 mA; Vin pk: 49,5 V	
—	3,3	—	—	—	175	tgr, FM, (C); Ig1: 0,07 mA	
—	6,62	—	—	—	—	Fx2, 25/50 Mc, (C); Ig1: 0,95 mA; Vin pk: 111 V	
—	1,29	—	—	—	—	Fx3, 58,3/175 Mc, (C); Ig1: 0,4 mA	
20*	—	—	4*	1,5*	200	max; th: 0,5 sec; * pp; Fm: 600 Mc; IMS; μg1g2: 9; Ik: 2 × 60 mA; Ig1: 2 × 1,5 mA; Wg2: 2 × 1,5 W; Wg1: 2 × 0,5 W; (= QQZ03-20)	277
—	29	—	—	—	—	tph, pp(C), M/a+g2; IMS; Ig1: 3 mA; (Win): 3 W; Vin pk: 220 V	
—	45	—	—	—	200	tgr, FM, pp(C); IMS; Ig1: 2 mA; Vin pk: 156 V; (Win): 1,5 W	
—	21	—	—	—	460	tgr, FM, pp(C); IMS; Ig1: 1,6 mA; (Win): 5 W	
—	9	—	—	—	200	Fx3, pp(C); IMS; Ig1: 6 mA; Vin pk: 410 V; (Win): 3 W	
—	7	—	—	—	460	Fx3, pp(C); IMS; Ig1: 5 mA; Vin pk: 410 V; (Win): 5 W	
30	—	0,09	10,5	3,2	175	max; * 12,6 V/0,9 A; 1 tetro; CCS; Vf-k: 100 V; μg1g2: 8,2; Wg2: 7 W; Ig1: 5 mA	101
—	122	—	—	—	175	tph, pp(C), M/a+g2; CCS; Rg1: 15 kΩ; Ig1: 5 mA; (Win)HF: 3 W; Vin g2 LF pk: 80 V; (Win)LF: 80 W	
—	150	—	—	—	175	tgr, FM, pp(C), CCS; Rg1: 15 kΩ; Ig1: 5,9 mA; (Win): 3,5 W	
5	—	0,1	8,5	3,2	200	max; 1 tetro; μg1g2: 7,5; Ik: 50 mA; Wg2: 1 W; Wg1: 0,2 W; th: 0,5 sec; IMS; (= 8348)	278
—	8	—	—	—	—	tph, pp(C), M/a+g2, IMS; Ig1: 1,5 mA; Vin HF pk: 130 V; Vin g2 LF pk: 130 V; (Win)HF: 1 W; (Win)LF: 7 W	
—	14,5	—	—	—	—	tgr, FM, pp(C), IMS; Ig1: 1,8 W; (Win): 1 W; Vin pk: 110 V	
—	5	—	—	—	200	Fx3, pp(C), IMS; Ig1: 2 mA; Vin pk: 230 V; (Win): 1 W	
4	—	—	—	—	200	1 tetro, max; Fm: 500 Mc; th: 0,5 sec; μg1g2: 26; Wg2: 2,5 W; Ig1: 3 mA	287
—	15	—	—	—	200	tgr, FM, pp(C); * Vb + Rg2: 8,2 kΩ; Rg1: 10 kΩ; Ig1: 2,5 mA; (Win): 1,4 W; Vin pk: 90 V	
—	8	—	—	—	500	tgr, FM, pp(C); * Vb + Rg2: 100 Ω; Rg1: 18 kΩ; Ig1: 2,4 mA; (Win): 3 W; Vin pk: 85 V	
—	3,5	—	—	—	500	Fx3, pp(C); * Vb + Rg2: 100 Ω; Rg1: 56 kΩ; Ig1: 2,4 mA; (Win): 1,5 W	
—	—	—	—	—	—	* eff; Rt: 300 Ω; PIV: 1300 V; Vf-k: 80 V	254
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 1200 V; Vf-k: 80 V	254
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 700 V; Vf-k: 80 V	254
—	—	—	—	—	—	* eff; PIV: 700 V; Vf-k: 80 V	212
—	—	—	—	—	—		15
20	—	4,95	5,25	0,35	—	max; Ig: 30 mA	27
—	—	—	—	—	—	HF, MF	151
—	—	—	—	—	—		343
40	—	5	4,8	0,8	—	max; Ig: 45 mA	27
—	—	—	—	—	—	VHF, HF, MF	110
—	—	—	—	—	—		56
3	—	0,006	11	5,5	100	VHF, HF, MF	110
4	—	—	—	—	—	trio, (A)	
—	—	—	—	—	—		412
—	—	—	—	—	—		150

TYPE		★	Vf V	If A	Va V	Vg1 —V	Vg2 V	Ia mA	Ig2 mA	S (Sc) mA/mV	μ	Ri kΩ	Ra (Ra-a) kΩ	Rk Ω
Z142	Emitron	5	(= UF42)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Z150	Emitron	5	(= EF42)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Z152	Emitron	5	(= EF80)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Z225	Un. Electronics	2R	2,5	5	—	—	250	—	—	—	—	—	—	—
Z309	GEC; Osram	5	12,6*	0,3†	250	2	250	20	5,25	15	—	500	—	—
Z319	GEC; Osram	5	6,3	0,3	350	10,4	250	15,5	1,2	19	—	50	—	270
Z329	GEC; Osram	5	7,3	0,3	170	1,9	170	10	2,6	8,8	—	—	—	150
Z359	GEC; Marconi	5	12,6	0,3	250	2	250	20	5,5	15	—	500	—	—
Z719	GEC	5	(= EF80)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Z729/EF86	GEC	5	(= EF86)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Z749	GEC	5	6,3	0,3	170	1,9	170	10	2,6	9,2	—	—	—	150
Z759	GEC; Marconi	5	6,3	0,6	(= Z359)		—	—	—	—	—	—	—	—
ZA1	GEC	5	4	0,25	250	11	100	2	1,7	1,1	—	—	—	—
ZA2	GEC	5	6,3	0,1	250	—	100	—	—	1,4	—	—	—	—
ZB60	Amperex	3Z	10	2,5	1600	400	—	160	—	6	80	13,2	—	—
					1250	0	—	70	—	—	—	—	9	—
					1500	95	—	158	—	—	—	—	—	—
ZB120	Amperex	3Z	10,5	2,5	1500	400	—	160	—	5	90	—	—	—
					1250	0	—	95	—	—	—	—	9	—
					1250	0	—	95	—	—	—	—	—	—
					1000	*	—	120	—	—	—	—	—	—
					1250	135	—	160	—	—	—	—	—	—
ZB3200	Amperex	3Z	21,5	40,5	10k	—	—	1,5A	—	5	75	—	—	—
					8000	0	—	240	—	—	—	—	12,2	—
					6000	0	—	510	—	—	—	—	—	—
					8000	400	—	960	—	—	—	—	—	—
ZD17	GEC	5+2	(= DAF91)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ZD25	GEC; Osram	5+2	1,4	0,025	67,5	1,5	67,5	0,17	0,055	0,17	—	—	—	—
ZD152	Emitron	5+2+2	(= EBF80)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Wa max W	Wo W	Cag1 pF	Cin pF	Co pF	F Mc	ADDENDA	
—	—	—	—	—	—		107
—	—	—	—	—	—		107
—	—	—	—	—	—		95
—	—	—	—	—	—	(G: Hg); PIV: 10 kV; Ia pk: 1 A	17
5	—	0,002	13	2,5	—	*/6,3 V; †/0,6 A	346
2,5	—	0,003	8	3	—	HF, SE; Vk2: 250 V; Ik2: 6,3 mA; Raeq: 5 kΩ; Rin(45 Mc): 6 kΩ	347
3	—	0,073	9	4,4	—	HF, MF; Rin (45 Mc): 16 kΩ	95
5	—	0,012	13	3	—	VHF, (A); VF; Rin (45 Mc): 5 kΩ; μg1g2: 60	300
—	—	—	—	—	—		95
—	—	—	—	—	—		184
3	—	0,008	9	4	—	(A); TV; Rin: 8,5 kΩ; Raeq: 670 Ω	95
—	—	—	—	—	—		54
—	—	—	—	—	—	LF	—
—	—	—	—	—	—	HF, MF	—
75	—	5,8	6,1	1,85	30	max; Fm: 100 Mc; Ig: 40 mA	27
—	255	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 305 mA; (Win)LF: 11,5 W	
—	190	—	—	—	—	tgr, (C); (Win)HF: 6 W	
75	—	5,2	5,3	3,2	30	max; Ig: 40 mA	35
—	245	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 300 mA; (Win)LF: 4 W	
—	45	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 8 mA; (Win)HF: 1,5 W	
—	95	—	—	—	—	tph, (C), M/a; Ig: 21 mA; (Win)HF: 5 W; * Rg: 7 kΩ	
—	145	—	—	—	—	tgr, (C); Ig: 23 mA; (Win)HF: 5,5 W	
2500	—	10	13	2	10	max; (fa); Fm: 50 Mc	—
—	8000	—	—	—	—	mod, pp(B); Ia(m): 1,45 A; (Win)LF: 160 W	
—	1000	—	—	—	—	tph, (B); Ig: 25 mA; (Win)HF: 35 W	
—	5800	—	—	—	—	tph, (C); Ig: 150 mA; (Win)HF: 145 W	
—	—	—	—	—	—		368
0,03	—	0,3	1,8	2,7	—	det+LF; μg1g2: 16	17
—	—	—	—	—	—		380

ADVERTISERS INDEX

1
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27

2
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34

2
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68

2
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102

2
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136

2
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
YELL.
BLUE
155
156
157
158
159
RED
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169

2
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203

2
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237

2
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271

2
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
291
287
288
289
290
292
293
294
295
296
297
298
299
300
301
302
303
304

2
305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338

3
+
−
1
2
3
4
HF
5
6
7
8
9
⊕
10
11
12
13
X
14
15
16
17
18
19
G
A
20
21
22
K HF
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34

3
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
RED
50
51
52
53
54
55
2
1
X
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68

3
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101

102
103
104
105
3
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135

3
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
G
A
RED
RED
RED
RED
RED
RED
X
X
X X

3
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
RED
LONG

3
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
K
HF
232
233
234
235
236

3
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270

3
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300
301
302
HF
303
304

305
306
307
308
3
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338

3
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371

3
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
390
391
long
long
392
393
394
395
396
397
398

4
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34

4
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68

4
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
G
A
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102

103
104
105
106
4
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
A
G
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136

137
138
139
140
4
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
L
E
151
L
E
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170

4
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203

4
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237

4
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270

271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287

5
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34

5
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68

5
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102

5
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136

5
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170

5
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202

5
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236

5
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
HF
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270

5
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300
301
302
303
304

5
305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338

5
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372

5
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
390
391
392
393
394
395
396
397
398
399
400
401
402
403
404
405
406

5
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
439
440

5
441
442
443
444
445
446
447
448
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468
469
470
471
472
473
474

5
475
476
477
478
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
490
491
492
493
494
495
496
497
498
499
500
501
502
503
504
F
L
505
506
2
1
507
508

509
510
511
512
5
513
514

6
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34

35
36
37
38
6
39
40
41
42
43
44
45

7
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34

7
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52

8
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12

X
X
X X
1
2
3
9